QL
561
N7C96
v.6
Ent.

NOCTUELLES

ET

GÉOMÈTRES D'EUROPE

PREMIÈRE PARTIE

Noctuelles

PAR

JULES CULOT

Membre de la Société Lépidoptérologique de Genève et des Sociétés Entomologiques de France et de Suisse

Volume II — 1914-1917

SMITHSONIAN INSTITUTION
U. S. NATIONAL MUSEUM

GENÈVE (Suisse)
VILLA-LES-IRIS — GRAND-PRÉ

IMPRIMERIE OBERTHÜR, RENNES

SMITHSONIAN
MAY 26 1955
LIBRARY

352001

Noctuelles

et

Géomètres d'Europe

Noctuelles

et

Géomètres d'Europe

ICONOGRAPHIE COMPLÈTE

de toutes les Espèces européennes

Par J. CULOT

Membre de la Société Lépidoptérologique de Genève et des Sociétés Entomologiques de France et de Suisse

PREMIÈRE PARTIE

NOCTUELLES

Volume II

GENÈVE (Suisse)

VILLA-LES-IRIS — GRAND-PRÉ

Septembre 1913

595.764
.C96
Ins.

INTRODUCTION

En commençant ce deuxième Volume par l'étude du Genre *Orrhodia*, le plus embrouillé peut-être de la grande Famille des Noctuelles, je me plais à témoigner ainsi ma vive reconnaissance envers M. Charles Oberthür, mon si savant collaborateur et affectionné ami.

Après avoir visité, à Rennes, la riche collection de M. Ch. Oberthür, j'ai acquis la conviction que personne n'était mieux que lui capable de faire la lumière sur les espèces du Genre *Orrhodia*.

En effet, d'une part, la France est le pays qui renferme le plus grand nombre des espèces et des formes de ce Genre ; or, je ne crois pas que, dans aucune collection, les séries d'espèces et formes françaises soient aussi largement représentées que dans celle de M. Ch. Oberthür.

D'autre part, mon savant collègue, qui a déjà publié d'importants travaux sur plusieurs espèces d'*Orrhodia*, a tout particulièrement soigné sa documentation en ce qui concerne les espèces et formes de ce Genre et il possède un grand nombre de types, ce qui permet de fixer la Nomenclature.

M. Ch. Oberthür m'ayant toujours favorisé de la plus amicale bienveillance, je n'ai pas hésité à solliciter son précieux concours pour l'étude de ce Genre, resté jusqu'ici dans le plus grand chaos. Sa réponse dépassa de

beaucoup mon attente et j'eus le plaisir de recevoir de mon estimé maître, non seulement les notes que je sollicitais, mais un manuscrit formant comme une étude monographique complète. C'est donc le texte même de M. Ch. Oberthür que je fais imprimer ici, sans y apporter d'autre changement que l'addition d'une espèce présumée nouvelle. Je dois ajouter encore que les Papillons, la plupart typiques, ayant servi de modèle pour l'exécution des figures qui accompagnent le texte, ayant tous été mis à ma disposition par M. Ch. Oberthür, je crois pouvoir offrir ainsi la meilleure garantie d'authenticité qui se puisse rencontrer.

J'ose donc espérer que ce travail pourra servir de base pour l'étude des *Orrhodia*, et qu'il apportera un peu de lumière sur bien des points restés douteux ou erronés. Cette dernière considération, c'est-à-dire mon désir d'arrêter la propagation d'erreurs qui n'ont que trop duré, a été l'une des raisons qui m'ont poussé à intercaler ici l'étude du Genre *Orrhodia*, avant de passer aux Leucanides. J'aime à penser que mes collègues voudront bien me pardonner cette légère modification faite à l'ordre du Catalogue, que j'ai pris pour guide, parce qu'il est le plus répandu, et non parce qu'il représente une classification rationnelle. Celle-ci, d'ailleurs, ne saurait se rencontrer nulle part, les méthodes de classification étant toutes plus ou moins conventionnelles.

J. Culot.

Genève, Août 1913.

NOCTUIDAE *(Suite)*

Orrhodia, Hb.

Le Genre *Orrhodia*, selon Huebner, comprend dans le *Catalog* Staudinger et Rebel 1901, des Espèces appartenant à deux Genres très distincts : 1° *Orrhodia*, dont les chenilles sont lisses et dépourvues de pilosité, et 2° *Dasycampa*, Guenée, dont les chenilles sont au contraire couvertes de poils courts, d'une teinte fauve dorée. Les papillons des Genres *Orrhodia* et *Dasycampa* éclosent en automne, depuis le mois de septembre jusqu'en novembre et décembre, suivant les localités et l'état de la saison. Certaines espèces sont très variables à l'état parfait. La nomenclature des Genres *Orrhodia* et *Dasycampa* est restée jusqu'ici assez confuse. Le *Catalog* par Staudinger et Rebel 1901, est d'ailleurs tellement fautif que de nombreuses et grossières erreurs se sont répandues et maintenues dans les collections, grâce à la confiance excessive, et pourtant si souvent mal placée, que les Entomologistes témoignent à cet ouvrage. Au moyen d'une figuration abondante qui paraît absolument nécessaire et en remontant autant que cela est possible aux sources mêmes de la Nomenclature, on essayera de présenter un état exact de la question.

Guenée a donné dans le *Species Général*, Noctuélites; Vol. I, p. 377 et suivantes, un aperçu très précis et très vrai des caractères généraux du Genre *Orrhodia* qu'il appelle *Cerastis*, Ochs. Tout ce qui est dit dans l'exposé des caractères généraux des *Cerastis* serait à citer. Il paraît utile d'en donner un résumé comme suit :

Les chenilles sont rases, allongées, veloutées, de couleur obscure; l'écusson de la nuque est bien marqué; la tête est petite et luisante. Jeunes, les chenilles d'*Orrhodia* mangent les pousses

tendres des arbres; après la 2e ou la 3e mue, elles descendent à terre et mangent les plantes basses. Les chrysalides sont enterrées. Les papillons sont remarquables par la forme très aplatie de l'abdomen, qui est comme creusé au milieu. Il est très difficile de distinguer les mâles des femelles. Les ailes sont ordinairement lisses, luisantes; l'apex des supérieures est carré et le bord terminal est arrondi inférieurement.

Le Genre *Orrhodia*, Hb., selon Staudinger et Rebel (*Cerastis*, Ochs., selon Guenée), contient les Espèces européennes répertoriées comme suit : *Fragariæ*, Esp.; *Erythrocephala*, Hb.; *Veronicæ*, Hb.; *Vau-punctatum*, Esp.; *Gallica*, Lederer; *Daubei*, Duponchel; *Vaccinii*, Linné, et *Ligula*, Esper.

Le Genre *Dasycampa*, Guenée, renferme deux espèces qui peut-être devraient être réunies en une seule : *Rubiginea*, Hb., et *Staudingeri*, de Graslin.

Quant à *Torrida*, Lederer, dont la chenille est lisse et sans pilosité, elle semble, à cause de cette circonstance, être référable au Genre *Orrhodia*, et bien que répertoriée par Staudinger et Rebel, dans le *Catalog* 1901, après *Rubiginea*, *Torrida* se trouvera inscrite dans le présent ouvrage, à la suite de *Ligula*. Les *Orrhodia* habitent l'Europe centrale et méridionale et l'Algérie. Les *Orrhodia* algériennes paraissent être extrêmement variables. Il serait prématuré, dans l'état actuel de nos connaissances, d'essayer de rapporter les *Orrhodia* algériennes aux Espèces européennes. La documentation relative aux *Orrhodia* algériennes n'est pas encore assez complète pour qu'il soit possible d'établir une détermination exacte et des références spécifiques certaines.

FRAGARIÆ, Esp. — Pl. 39; fig. 1. Autriche, Coll. Obthr. — Aspect d'une *Triphæna;* la plus grande des *Orrhodia;* ailes supérieures, en dessus, d'un brun rougeâtre clair, avec un reflet soyeux et les lignes nervurales et extracellulaires, ainsi que le contour des taches ordinaires écrit en gris jaunâtre clair; ailes inférieures d'un brun noirâtre, plus foncé vers le

bord marginal qui est largement bordé de jaune; la lunule cellulaire est bien marquée. Dessous jaune ochracé clair, avec le milieu des supérieures lavé de noirâtre; les lignes et la lunule cellulaire des inférieures sont très distinctes. L'Espèce ne s'avance pas, vers l'Ouest de l'Europe, au delà de la Suisse; mais, dans le sens oriental, elle est répandue depuis le Tyrol jusqu'au Japon.

Elle paraît peu varier.

ERYTHROCEPHALA, Hb. — Contrairement à ce qui a lieu pour *Fragariæ*, *Erythrocephala* est une Espèce polymorphe. Il y a trois formes européennes principales :

1° INTRICATA, Guenée (*Spec. Génér.* Atlas; Pl. 8; fig. 13). — Pl. 39; fig. 2. Digne.

2° ERYTHROCEPHALA, Hb. (fig. 176). — Pl. 39; fig. 3. Digne.

3° GLABRA, Hb. (fig. 438). — Pl. 39; fig. 4. Château-du-Loir (Sarthe), ex coll. de Graslin.

La forme *Intricata*, selon Guenée, qu'il ne faut pas confondre avec *Intricata*, selon Duponchel, cette dernière étant, comme on le verra plus loin, une variété de *Vau-punctatum*, n'a presque aucun dessin sur les ailes supérieures qui sont uniformément d'un brun rougeâtre. On perçoit cependant une série subterminale de points plus foncés.

La morphe considérée comme type et qui a été représentée par Huebner sous le n° 176, a les dessins des ailes supérieures écrits finement, mais nettement.

Il y a tous les passages entre *Erythrocephala*, morphe moyenne, et *Glabra*, morphe extrême pour le ton mélanisant des ailes supérieures qui sont d'un brun foncé, tandis que les taches réniforme et orbiculaire, ainsi que la ligne submarginale, sont d'une teinte ocre clair.

Peut-on rapporter à *Erythrocephala* une variété tout à fait noire d'une *Orrhodia* qui a été rencontrée au Tarf, près La Calle, sur le littoral est algérien ?

C'est probable, mais non certain.

Sous le N° 5 de la Pl. 39 se trouve représentée, avec le nom de *Lucasi*, Obthr., une Aberration extra-mélanienne de cette *Orrhodia* algérienne, dont les premiers états sont inconnus. L'exemplaire figuré et appelé *Lucasi*, a été offert à M. Charles Oberthür par M. Daniel Lucas qui en a reçu plusieurs individus semblables.

Les ailes supérieures et le thorax sont d'un brun noir très foncé et luisant, avec les points subterminaux et quelques petites taches près la réniforme d'un noir mat. Il serait possible que l'*Orrhodia Lucasi* constituât une Espèce à part. Des formes mélaniennes analogues, mais paraissant spécifiquement différentes, ont été trouvées à Aflou, dans le Sud-Oranais.

Erythrocephala habite la France, l'Italie, l'Allemagne, la Russie, l'Angleterre ; mais elle est très rare dans la Grande-Bretagne ; elle est surtout commune dans les régions plus méridionales.

VERONICÆ, Hb. — Pl. 39; fig. 6. Hongrie, ex. coll. Guenée. — Dans la forme *Veronicæ* représentée par Huebner, sous le n° 541, le fond des ailes est brun clair et tous les dessins ordinaires sont nets, bien écrits et très apparents.

Ab. DOLOSA, Hb. — Pl. 39, fig. 7. Hongrie, ex coll. Boisduval. — C'est la forme que Huebner a figurée sous le n° 632 ; elle présente, vers l'extrémité des ailes supérieures, les nervures plus claires que le fond et une tache costale apicale pâle.

Ab. CRUDA, Hb., 172. — C'est simplement une morphe mélanisante de *Veronicæ*, quant à la couleur du fond des ailes.

Noctuelles

et

Géomètres d'Europe

ICONOGRAPHIE COMPLÈTE

de toutes les Espèces européennes

Par J. CULOT

Membre de la Société Lépidoptérologique de Genève et des Sociétés Entomologiques de France et de Suisse

PREMIÈRE PARTIE

NOCTUELLES

Volume II

GENÈVE (Suisse)

VILLA-LES-IRIS — GRAND-PRÉ

Nov ~~Sept~~embre 1913

Veronicæ habite surtout le midi de la France, l'Italie, l'Autriche-Hongrie, le Valais, et, dit-on, quelques localités de l'Europe sud-orientale.

Il y a des formes algériennes voisines de *Veronicæ;* mais les premiers états sont encore inconnus et la variabilité paraît être très différente des formes européennes; il y a donc lieu d'attendre pour la détermination de ces formes, vu l'état actuellement insuffisant de nos connaissances.

GALLICA, Lederer. — Pl. 39; fig. 8. Collioure, ex coll. de Graslin. — L'*Orrhodia* représentée dans cet ouvrage est bien authentiquement la *Gallica*, dont les caractères distinctifs paraissent consister en une plus grande accentuation du trait noirâtre, court, assez épais, droit, oblique, qui part de la côte des ailes supérieures pour aboutir immédiatement au-dessous de la réniforme, et en général de toutes les lignes et dessins des ailes supérieures. L'*Orrhodia Gallica* habite les environs de Digne et le littoral des Pyrénées-Orientales. Il n'est pas prouvé que ce soit une Espèce séparable de *Vau-punctatum*. Herrich-Schaeffer l'a exactement représentée sous le n° 571, avec le nom de *Silene* Var.

VAU-PUNCTATUM, Esper. — Pl. 39; fig. 9. Martigny (Valais), coll. Oberthür, et Ab. RUBRESCENS, Obthr. Pl. 39; fig. 10. Environs de Paris, ex coll. Boisduval. — L'Espèce est très variable pour la coloration plus ou moins claire ou foncée; mais il y a deux races principales, l'une à fond des ailes grisâtre, figurée par Esper, sous le n° 4 de la Tab. LXXVI, et l'autre à fond des ailes rougeâtre, désignée sous le nom de *Rubrescens* Obthr. Huebner a figuré avec le nom de *Silene*, sous le n° 175, une variété de *Vau-punctatum* remarquable par l'ombre brune épaisse, qui descend obliquement du bord costal au bord interne des ailes supérieures, un peu au delà de l'espace basilaire. Il n'a pas été possible d'obtenir communication d'un exemplaire exactement conforme à *Silene*, Huebner.

Ab. INTRICATA, Duponchel. — Pl. 39; fig. 11. Digne, coll. Obthr. — Fait le passage entre le type et l'Ab. *Immaculata*, Stgr. C'est l'*Intricata*, Duponchel (Pl 58, 2) qu'il ne faut pas confondre avec l'*Intricata*, selon Guenée (*Sp. G.* Pl. 8; fig. 15).

Ab. IMMACULATA, Stgr. — Pl. 39; fig. 12. Hongrie, ex coll. Guenée. — L'individu figuré est celui même qui a servi de type à Guenée pour la description de *Silene* Var. A, dans le *Species Général*, tome I, p. 384. Le nom *Immaculata*, imposé par Staudinger, définit bien cette Aberration.

L'*Orrhodia Vau-punctatum*, avec ses variétés, est répandue dans l'Europe centrale et méridionale. Elle paraît plus abondante dans le midi. Il semble qu'en Algérie elle existe également, assez conforme aux morphes françaises.

ORRHODIA JULLIENI, Clt. — Pl. 39; fig. 13. — Je crois bon d'intercaler à cette place une *Orrhodia* qui m'intrigue depuis fort longtemps et dont je n'ai vu nulle part ni la figure, ni la description. Ce qui la caractérise surtout, c'est la régularité de la ligne coudée, qui, au lieu d'être festonnée ou maculaire, comme chez les autres espèces du genre, se trouve ici dessinée par deux lignes géminées, nettes, régulières, sans festons appréciables ni discontinuité depuis la côte jusqu'au bord interne. L'ombre médiane, au lieu d'obliquer vers la base, dans sa partie inférieure, comme c'est le cas chez les autres *Orrhodia*, descend verticalement, chez *Jullieni*, depuis la tache réniforme et forme une perpendiculaire avec le bord interne qu'elle atteint bien au delà du milieu. S'agit-il d'une forme d'espèce connue ou d'une espèce nouvelle ? cela me semble difficile à préciser pour l'instant, et il convient de laisser à l'avenir le soin de trancher cette question. Quoi qu'il en soit, il me plaît de la désigner sous le nom de *Jullieni*, par affection pour mon excellent collègue et ami M. John Jullien qui me la remit avec tout un lot de Noctuelles capturées par lui, il y a une quinzaine d'années, à Onex, près de Genève.

DAUBEI, Duponchel. — Pl. 39; fig. 14. Digne et Ab. PALLIDA, Warren. Pl. 39; fig. 15. Digne, coll. Oblhr. — Il y a deux races chez cette Espèce méridionale qui paraît confinée dans le Languedoc oriental et la Provence; la race-type, dont le fond des ailes supérieures est jaune en dessus, et la race qui a le fond des ailes grisâtre. L'*Orrhodia Daubei* éclôt en automne; elle est assez rare.

VACCINII, Linné. — Bien décrite par Guenée dans le *Species Général*, Tome I, p. 379. C'est une Noctuelle d'aspect trapu et robuste, très variable, souvent confondue avec l'Espèce suivante : *Ligula*, qui est toujours plus petite et plus frêle. *Ligula* est également très variable; mais il semble que la variabilité se manifeste d'après des données quelquefois un peu différentes de *Vaccinii*.

Les *Orrhodia Vaccinii* et *Ligula* se rencontrent toutes les deux en Angleterre; Barrett, dans *Lepidoptera of the British Islands*, a très bien défini (Pl. 234) et Vol. VI (p. 12-18) les caractères distinctifs des deux Espèces, tant à l'état larvaire qu'à l'état parfait.

Mais il semble que Staudinger et Rebel ont partiellement confondu, dans le *Catalog* 1901, les variétés très nombreuses des deux Espèces et de la *Dasycampa Staudingeri*. La confusion est d'autant plus grande que les mêmes noms ont servi à désigner des variétés très différentes et référables à des unités spécifiques très distinctes.

Vaccinii est répandue dans presque toute l'Europe centrale et méridionale; elle est généralement commune à l'automne.

Ligula se rencontre surtout en Angleterre, dans l'Ouest de la France, depuis la Bretagne jusqu'à Paris, en Valais, au Tyrol et peut-être en Algérie ; elle est beaucoup plus localisée que *Vaccinii;* elle n'est pas rare là où elle habite; elle se plaît dans les terrains boisés; on la prend comme *Vaccinii* aux lumières et

à la miellée; la chenille de *Ligula* commence à éclore un peu plus tôt que celle de *Vaccinii*.

La forme de *Vaccinii*, que Guenée considère comme typique (voir Pl. 39, fig. 16), a le fond des ailes supérieures fauve avec des lignes plus claires et des parties plus foncées; mais toutes les lignes et tous les dessins sont bien écrits et très apparents.

Une première variété *Grisescens*, Obthr. (Pl. 39, fig. 17), diffère par la couleur grise largement semée ou étendue sur le fond brun rougeâtre des ailes supérieures; le thorax restant roux à peu près comme dans le type; quelquefois plus clair.

Une seconde variété est d'un rouge ferrugineux uni, avec les dessins très peu apparents; les ailes supérieures sont concolores (voir notre Pl. 39, fig. 18). Guenée en fait la variété A dans le *Species Général* et la rapporte à *Polita*, Wien. V., qu'il ne faut point confondre avec l'autre *Polita*, Huebner, fig. n° 178 (celle-ci est noirâtre et non brun rouge), pas plus qu'avec la *Polita*, Stgr., forme de *Dasycampa Staudingeri*.

La troisième variété : *Robusta*, Engram. (Pl. 40, fig. 1), est la variété C de Guenée (*Sp. G.*, p. 380); elle est ainsi définie : les ailes entièrement d'un fauve jaunâtre avec les lignes seules et le bord terminal ferrugineux.

Une quatrième variété est la *Spadicea*, Huebner; fig. 179. Cette variété existe en fauve plus ou moins foncé et en gris (Pl. 40; fig. 2 et 3). Il ne faut pas confondre la *Spadicea* selon Huebner, qui se rapporte à *Vaccinii*, et la *Ligula-Spadicea*.

La cinquième variété, figurée sous le nom de *Vaccinii*, par Huebner, sous le n° 177, et appelée *Mixta* par Stgr., a le milieu des ailes, depuis la base, de couleur foncée, jusqu'à la rencontre d'une éclaircie submarginale jaune ou grise. Les nervures peuvent se confondre avec le fond des ailes ou bien être finement apparentes en gris blanchâtre; cette variété *Mixta* se divise donc en trois sous-variétés principales assez constantes, mais auxquelles il paraîtrait abusif de donner des noms (voir Pl. 40; fig. 4, 5, 6).

Enfin la sixième variété a le fond des ailes plus ou moins noirâtre; c'est la *Polita*, Huebner (Fig. n° 178). Cette *Polita* de

Huebner, qui n'est pas du tout référable à la *Polita*, Wien. V., quoique appartenant à la même souche spécifique *Vaccinii*, a été désignée sous le nom de *Huebneri*, Obthr., pour éviter toute confusion (Pl. 40; fig. 7 et 8). C'est assurément par erreur que Staudinger et Rebel ont attribué la *Polita* Hb. 178 (*Huebneri*, Obthr.) à *Ligula*. Ils ont confondu *Vaccinii-Polita* et *Staudingeri-Polita;* il n'y a pas de *Ligula-Polita*.

Voici d'après quels documents toutes ces variétés de *Orrhodia Vaccinii* sont figurées dans le présent ouvrage :

VACCINII, Lin. — Pl. 39; fig. 16. Châteaudun; forme *type* selon Guenée; ex coll. Guenée.

Ab. GRISESCENS, Obthr. — Pl. 39; fig. 17. Digne.

Ab. POLITA, W. V. — Pl. 39; fig. 18. Châteaudun, ex coll. Guenée (Var. A; Guenée; *Sp. G.*, p. 380)

Ab. ROBUSTA (Engr.), Obthr. — Pl. 40; fig. 1. Digne (Var. C; Guenée; *Sp. G.*, p. 380).

Ab. SPADICEA, Huebner, fig. n° 179. — Pl 40; fig. 2. Digne.

Ab. SPADICEA-GRISEA, Obthr. — Pl. 40; fig. 3. Martigny (Valais).

Ab. MIXTA, Stgr. — Pl. 40; fig. 4. Châteaudun, ex coll. Guenée (Var. B. Guenée; *Sp. G.*, p. 380).

Ab. MIXTA, Stgr. — Pl. 40; fig. 5. Digne; première variété.

Ab. MIXTA, Stgr. — Pl. 40; fig. 6. Digne (*Vaccinii*, Huebner; fig. 177); seconde variété.

Ab. HUEBNERI, Obthr. — Pl. 40; fig. 7. — Digne; transition entre la seconde variété de *Mixta* et *Huebneri*.

Ab. HUEBNERI, Obthr. — Pl. 40; fig. 8. Brantes-en-Vaucluse (*Polita* Huebner, fig. n° 178; nec *Polita*, W. V.).

LIGULA, Esper. — Pl. 40; fig. 9. Angleterre, ex coll. Guenée (Var. B. *Species Général*, p. 381).

Guenée ne considérait pas comme type de l'Espèce la forme *Ligula* qui fut figurée par Esper, sous le n° 3 de la Pl. CLXVI, d'après un individu venant du Tyrol. En effet cette forme *Ligula*, bien que plus anciennement connue, est plus rare, en Angleterre et en Bretagne armoricaine, que la forme considérée par Guenée comme typique et rapportée à *Spadicea*, W. V., par cet auteur. (Ne pas confondre *Spadicea*, Hb., 1791, et *Spadicea*, Wien. V.)

Voici comment Guenée décrit *Spadicea* comparativement à *Vaccinii* dans le *Species Général*, p. 381 : « Cette Espèce, qui est bien distincte de la *Vaccinii*, se reconnaîtra aux caractères suivants : les ailes supérieures sont plus aiguës à l'apex et coupées plus carrément au bord terminal, d'un ferrugineux foncé, uniforme, avec les lignes d'un brun rouge foncé, souvent éclairées de gris cendré. Les ailes inférieures sont d'un noirâtre uni, parfois éclairées au bord terminal, mais jamais traversées par une ligne médiane claire; avec la frange carnée, mais lisérée de brun à son extrémité. »

Ab. SPADICEA, W. V. — Pl. 40; fig. 10. Châteaudun, ex coll. Guenée; un des exemplaires qui a servi à la description ci-dessus rapportée. — Sous le n° 11 de la Pl. 40, est figuré un second exemplaire de la coll. Guenée, venant également de Châteaudun, et l'un des types de la Var. A décrit dans le *Species Général*, p. 381, d'ailleurs peu différent de la forme *Spadicea*, W. V.

Var. PULVERULENTA, Obthr. — Pl. 40, fig. 12. Collioure, ex coll. de Graslin. — C'est la forme que de Graslin a décrite dans les *Annales Soc. ent. France*, 1863, et qui se rapproche de la *Brigensis*, Bdv. De Graslin avait élevé la chenille sur l'*Erica arborea*.

Var. BRIGENSIS, Boisduval. — Pl. 40; fig. 13. Valais, ex coll. Boisduval. — Il y a deux exemplaires de *Brigensis* dans la collection Boisduval et deux autres, exactement semblables, dans la collection Bellier. Ces *Brigensis* ont été récoltés au Valais, par Anderregg. La fig. 459 donnée par Herrich-Schaeffer ne paraît pas référable à *Ligula-Brigensis*, mais à *Vaccinii-Polita*, Huebner, 178.

TORRIDA, Lederer. — Pl. 41; fig. 15, ♀, Digne. — L'espèce se trouve en Valais, en Sicile, en Provence; elle ne semble pas très variable. Les ailes supérieures sont d'un brun acajou, avec de nombreuses éclaircies d'un fauve jaunâtre; le thorax est de la couleur des ailes supérieures; les ailes inférieures sont brun clair comme l'abdomen. La *Torrida* ne donne lieu à aucune difficulté d'identification; elle est maintenant très bien connue.

Dasycampa, Guenée.

RUBIGINEA, Fabr. — L'Espèce est répandue depuis le Japon jusqu'à l'Angleterre et à la Bretagne armoricaine, à l'exclusion des régions boréales; elle paraît plus abondante dans le midi que dans le centre; elle est extrêmement variable, mais pas dans toutes les localités qu'elle habite. C'est principalement aux environs de Digne et de Martigny (Valais) qu'on a trouvé les variétés les plus remarquables. Déjà des observations ont été publiées sur la variabilité de la *Dasycampa Rubiginea*, notamment par Charles Oberthür, dans le *Bulletin de la Société entomol. de France*, 1900 (p. 352-357) et dans le Fascicule I des *Etudes de Lépidoptérologie comparée*, 1904 (p. 62-66; Pl. IV). Avant la mort de Otto Staudinger, survenue à Lucerne, le 13 Octobre 1900, Charles Oberthür avait discuté avec cet Auteur en vue du *Catalog* qui parut en Mai 1901, relativement aux *Orrhodia* et aux *Dasycampa Rubi-*

ginea et *Staudingeri*. Ces deux Entomologistes n'avaient pas réussi à se mettre d'accord, lorsque Staudinger mourut; mais avant de partir pour Lucerne, Staudinger avait retourné à Rennes un nombreux matériel, qu'il avait pourvu d'étiquettes écrites de sa main et portant souvent la mention : *Cotype*. C'était afin de permettre à Charles Oberthür de se rendre exactement compte de l'opinion que Staudinger entendait faire prévaloir dans le *Catalog*. Les figures publiées dans le présent ouvrage sont dessinées d'après les exemplaires mêmes qui ont ainsi servi à l'étude des variations des *Dasycampa*; par conséquent c'est aux sources mêmes de la Nomenclature qu'il a été possible de recourir.

Voici comment la variabilité de la *Dasycampa Rubiginea* peut être envisagée et inventoriée, au moins dans ses manifestations les plus tranchées; car les variations se trouvent intimement liées entre elles, au moyen d'exemplaires transitionnels, et on observe, dans ces conditions, une foule de sous-variétés.

Var. MODESTISSIMA, Obthr. — Pl. 40; fig. 14. Digne. — Ailes supérieures d'un jaune d'ocre pâle ; l'ombre transversale en > est assez bien indiquée.

Var. MODESTA, Obthr. — Pl. 40; fig. 15. Martigny. — Originairement définie comme suit : alis anticis brunneis, ochraceo-flavescenti-pictis.

L'exemplaire figuré ici est le type qui a été primitivement représenté sous le n° 42 de la Pl. IV et décrit à la page 63, dans le Fasc. I des *Et. Lépid. comparée*.

Var. UNICOLOR, Tutt. — Angleterre. — Les ailes supérieures sont d'un ocre rougeâtre sans dessin : « al. ant. unicol. rufo-brunneis, non nigro-punctatis » (Catal. 1901 ; n° 2167 *a*).

Var. FEREUNICOLOR, Obthr. — Pl. 40; fig. 16. Digne. — L'exemplaire figuré porte l'étiquette suivante écrite par Staudinger « *Ab. Unicolor*, Tutt, Transitus ».

Noctuelles

et

Géomètres d'Europe

ICONOGRAPHIE COMPLÈTE

de toutes les Espèces européennes

Par J. CULOT

Membre de la Société Lépidoptérologique de Genève et des Sociétés Entomologiques de France et de Suisse

PREMIÈRE PARTIE

NOCTUELLES

Volume II

Livraison n° 23 — Janvier 1914

GENÈVE (Suisse)

VILLA-LES-IRIS — GRAND-PRÉ

C'est en effet la transition entre la véritable *Unicolor*, Tutt, à laquelle elle se relie par des passages insensibles, et la forme considérée comme type de *Rubiginea*.

RUBIGINEA, Huebner, fig. 183. — Pl. 40; fig. 17. Suisse. — C'est la forme que Guenée décrit comme typique; elle est la plus commune partout. Les ailes supérieures sont d'un jaune fauve avec des ondes transverses plus foncées et des points noirs. Les inférieures sont d'un brun noirâtre, entourées d'une frange assez longue, d'un fauve rosé.

Var. COMPLETA, Obthr. — Pl. 40; fig. 18. Martigny. — « Alis anticis obscure-castaneis, fere unicoloribus, nitentibus ». Décrite à la page 63 et figurée sous le n° 43 de la Pl. IV, dans le Fasc. I des *Et. Lépid. comparée*. Staudinger l'avait vue en 1900 et appelée : *completa;* mais sa citation fut oubliée dans l'édition du *Catalog*. 1901.

Ab. DELICATULA, Obthr. — Pl. 41; fig. 1. Martigny — L'exemplaire aberrant est chétif; vu la teinte assez uniforme de ses ailes supérieures, il pourrait être rangé au voisinage d'*Unicolor;* cependant il présente une série submarginale de petits traits d'un blanc vif qui constitue une ornementation assez inattendue et très délicate.

Var. FAVREI, Obthr. — Pl. 41; fig. 2. Martigny. — C'est une *completa* d'un brun de châtaigne obscur, avec un reflet brillant; les parties blanchâtres commencent à apparaître sur les ailes supérieures.

Var. GRASLINI, Stgr. — Pl. 41; fig. 3 et 4. Martigny et Digne. — Le n° 4, de Digne, est l'un des exemplaires que Staudinger appelle *cotype* et qui ont servi à la diagnose dans le *Catalog* 1901, n° 2167, c. « alis ant. brunneis vel castaneis, albido vel flavescenti pictis ». Il convient de remarquer que cette diagnose latine concerne plusieurs morphes différentes, celles qui sont marquées de blanc et celles qui sont marquées de

jaune, celles qui ont le fond des ailes plus ou moins clair ou foncé. Quoi qu'il en soit, l'exemplaire figuré ici, sous le N° 4, est, d'après son étiquette même, incontestablement un vrai *Graslini*, Stgr.

Ab. BARRETTI, Obthr. — Angleterre. — Figurée sous le N° 2 *b* de la Pl. 233, dans *The Lepidoptera of the british Islands*. Cette Aberration remarquable fait partie de la collection Sydney Webb.

C'est avec un vif regret que nous ne pouvons figurer ici les Aberrations anglaises *Unicolor* et *Barretti*. Il a été impossible d'obtenir les échantillons.

Rubiginea est d'ailleurs en Angleterre une rare Espèce.

STAUDINGERI, De Graslin. — Paraît une unité spécifique distincte de *Rubiginea;* cependant il semble que les chenilles sont très analogues. En tout cas *Staudingeri*, à l'état parfait, semble avoir toujours les ailes moins larges, plus étroites, la frange plus courte et moins entrecoupée que *Rubiginea*. C'est De Graslin qui, le premier, a fait connaître *Staudingeri*, d'après deux exemplaires provenant l'un, des Pyrénées-Orientales, l'autre, d'Andalousie. *Staudingeri* est extrêmement variable; mais chaque variété paraît être assez fixe.

La forme type est définie, dans le *Catalog* 1901, comme suit : « al. anticis obscurioribus, nigrescenti-brunneis, caeruleo-griseo-pictis ». L'exemplaire type des Pyrénées-Orientales est celui qui est figuré dans le présent ouvrage.

Forme type : STAUDINGERI, De Graslin. — Pl. 41; fig. 5. Vernet-les-Bains, ex coll. de Graslin; type.

Var. POLITA, Stgr. (nec Huebner, 178). — Pl. 41; fig. 6. Digne. — C'est ici la *Polita*, Stgr., faussement attribuée par Staudinger et Rebel, dans le *Catalog* 1901, à *Ligula*, comme Aberration *e*, et confondue tout à fait à tort avec *Polita*, Huebner, fig. 178, laquelle *Polita*, selon Huebner, est une variété de *Vaccinii*.

Selon la diagnose du *Catalog* 1901, *Polita* (variété de *Staudingeri*), dont un exemplaire cotype de Staudinger, étiqueté par Staudinger lui-même, est figuré dans le présent ouvrage, est définie comme suit : « al. ant. nigrescenti-griseis vel nigrescentibus, plus minusve cinereo inspersis ».

Polita se lie à *Livina* par la variété *Eos*.

Var. Eos, Obthr. — Pl. 41 ; fig. 7. Pyrénées-Orientales. — La tache transverse des ailes supérieures en forme de > est de couleur rougeâtre, ainsi que la frange, le thorax et la base des ailes supérieures.

Var. Livina, Stgr. — Pl. 41 ; fig. 8. Digne. — Définie comme suit, dans le *Catalog* 1901 : « al. ant. caerulescenti-cinereis, paullum obscure signatis ». C'est à tort que Staudinger a rattaché *Livina* à *Ligula*, comme Ab. *d*. La *Livina*, dont Staudinger a étiqueté deux cotypes, est certainement une *Dasycampa* variété de *Staudingeri* et non une *Orrhodia*. L'un des cotypes n'a pas de trace de la ligne transversale en >.

C'est celui qui est figuré ici; l'autre fait le passage entre *Livina* et *Eos;* il ne diffère de *Eos* que par la teinte moins rougeâtre de son thorax, de sa frange et de la tache transversale en >.

Var. Scortina, Stgr. — Pl 41 ; fig. 9. Digne. — Rapportée à tort par Staudinger et Rebel à *Ligula*, comme Ab. *b*. La *Scortina* est certainement une forme de *Dasycampa Staudingeri*, ainsi que *Polita*, Stgr., et *Livina*. La diagnose latine de *Scortina*, dans le *Catalog* 1901, est la suivante : « Al. antic. fulvo-griseis, vel ligneis, plus minusve fusco-signatis ». Les mots « praced. ab. pallidior », appliqués à *Subspadicæ*, Stgr., qui n'est autre que *Spadicea*, Guenée (*Sp. G.*, p. 380, 381), tombent tout à fait à faux. L'individu figuré ici est un cotype de Staudinger, pourvu d'une étiquette écrite de la main de cet Auteur.

Var. OBSCURIOR, Obthr. — Pl. 41 ; fig. 10. Vernet-les-Bains. — C'est une morphe commune dans les Pyrénées-Orientales ; elle est d'une teinte brun noirâtre foncé uniforme, luisante. On aperçoit, sous une certaine incidence de lumière, une quantité de petites stries encore plus foncées que le fond, formées par les lignes et dessins ordinaires qui se réduisent à de simples touches ; mais la tache transversale en > est généralement absente. C'est l'exagération mélanienne de *Polita*, Stgr. (nec Huebner).

Var. UNIFORMIS, Stgr. — Pl. 41 ; fig. 11. Vernet-les-Bains, ex coll. De Graslin. — L'exemplaire figuré ici est celui même dont De Graslin fait mention dans les *Annal. Soc. ent. France*, 1863. Il a été communiqué à feu Staudinger qui lui a donné le nom d'*Uniformis* et l'a rattaché à tort à *Orrhodia Ligula*. Staudinger tenait absolument à ce que son *Uniformis* fût une variété de *Ligula* et il a libellé comme suit l'étiquette attachée à l'épingle du papillon : « *Ligula Ab. Uniformis*, Stgr. (pas *Staudingeri*) ». Cependant *Uniformis* n'est autre chose qu'une forme de *Dasycampa Staudingeri;* en effet De Graslin avait, lui aussi, pourvu d'une étiquette détaillée, la Noctuelle, qu'il considérait comme une variété de *Staudingeri*, sinon même comme une Espèce nouvelle, et voici ce que le vieil explorateur des Pyrénées-Orientales avait très judicieusement écrit : « Eclos 16 Novembre de chenille semblable à celle de *Staudingeri* Vernet; Bois del pinats ».

La chenille de *Staudingeri* est velue; celle de *Ligula* est lisse. La question est donc réglée sans conteste par l'observation que De Graslin écrivit si à propos.

Quel était l'entêtement de Staudinger qui a pu lire l'étiquette laissée par De Graslin et qui, malgré ce document, n'a pas voulu se rendre à l'évidence même !

L'*Uniformis* a les ailes supérieures d'une teinte ocre rouge unicolore, avec un point noirâtre au sommet de la ligne transversale en > qui est faiblement apparente.

Var. UNICOLOR, Stgr. (*nec* Tutt). — Pl. 41; fig. 12. Digne. — Ici, la confusion atteint son maximum. On a vu plus haut que Tutt avait donné le nom *Unicolor* à une forme anglaise de *Rubiginea.*

Un exemplaire de transition à *Rubiginea-Unicolor*, portant une étiquette écrite par Staudinger « Ab. *Unicolor*, Tutt. transitus », a été figuré sous le N° 16 de la Pl. 40. Un second exemplaire, référable cette fois à *Staudingeri*, porte l'étiquette écrite par le même Staudinger : « *Rubiginea ab. Unicolor*, Tutt ». C'est un papillon extrêmement voisin d'*Uniformis*, tant en dessus qu'en dessous, ayant les ailes étroites et moins larges que l'autre, celui qui fait la transition à *Unicolor* (*Rubiginea*); donc inséparable de *Staudingeri-Uniformis.*

Var. VACCINIOIDES, Obthr. — Pl. 41; fig. 13. — Vernet-les-Bains. — L'exemplaire figuré ici a été obtenu d'une chenille trouvée à Vernet; il est éclos à Rennes, le 5 Novembre 1885 et décrit à la page 64 dans le Fasc. I des *Etudes de Lépid. comparée*, avec la diagnose latine suivante : « alis anticis obscure nitideque rubrocastaneis, bene signatis, e larva pilosa educat. »

On peut rattacher à *Vaccinioides* une forme des Pyrénées-Orientales, figurée sous le N° 14 de la Pl. 41, remarquable par le ton rougeâtre foncé des ailes supérieures et l'oblitération des dessins ordinaires.

Il est certain que des formes un peu plus accentuées dans le sens de la teinte acajou pourraient être très difficiles à distinguer de certains *Ligula.*

Cependant l'*Orrhodia Ligula* est produite par une chenille lisse et la *Dasycampa Staudingeri* provient d'une chenille velue. M. Daniel Lucas l'a figurée et minutieusement décrite dans les *Annales Soc. ent. France*, 1903 (Pl. V; fig. 4, et p. 403, 404), d'après la ponte d'une ♀ *Scortina* qui lui fut envoyée par Victor Cotte, de Digne. Tous les doutes se trouvent maintenant levés par la connaissance comparative que nous avons des premiers états.

Cœnobia, Stph.

RUFA, Hw. (*Despecta*, Tr.). — Pl. 41 ; fig. 16, ♂, Stettin, coll. Clt. — La ♀ a les ailes plus étroites et les lignes transversales ponctuées y sont moins visibles. La coloration des ailes supérieures varie entre le jaune rougeâtre, le gris rougeâtre ou le gris pâle. Ses ailes moins lancéolées et la lunule discoïdale des inférieures à peine distincte en dessus, empêchent de la confondre avec la *Senta maritima* (Pl. 41 ; fig. 17). — Danemark, Angleterre, Allemagne, Autriche, France occidentale et quelques parties de la Suisse. — En juillet-août. — Chenille en mai-juin, dans la tige du *Juncus lamprocarpus*.

STIGMATICA, Ev. — Cette espèce, qu'il m'a été impossible de me procurer, ressemble beaucoup à la précédente, dont elle diffère par un aspect plus robuste. — Elle habite le sud de l'Oural et la Sibérie. — Sa chenille est inconnue.

Senta, Stph.

MARITIMA, Tausch. — Pl. 41 ; fig. 17, ♂, Allemagne, Muséum de Genève. — La ♀ est sensiblement plus grande. Le ton est variable : gris jaunâtre pâle, ocracé rougeâtre et gris rougeâtre plus ou moins foncé. Se distingue de *Cœnobia Rufa* par ses ailes plus allongées et par la tache cellulaire des inférieures toujours bien visible en dessus.

L'Ab. *Bipunctata*, Hw. — Pl. 41 ; fig. 18, ♀, Allemagne, Muséum de Genève, est remarquable par les deux taches noires qui décorent l'aile supérieure.

L'Ab. *Wismariensis*, Schmidt. — Pl. 42 ; fig. 1, ♂, Allemagne, Muséum de Genève, se distingue par la strie longitudinale large et foncée des ailes supérieures. Chez l'Ab. *Nigrocostata*, Stgr., c'est la côte des supérieures qui est largement ombrée de noir.

L'Ab. *Nigristriata*, Stgr. — Pl. 42; fig. 2, ♂, coll. Turati, est caractérisée par les stries longitudinales fines et noires, qui occupent les espaces internervuraux des ailes supérieures, surtout dans leur moitié antérieure.

Cette espèce habite la Scandinavie méridionale, le sud de la Finlande, le Danemark, la Hollande, l'Angleterre, l'Allemagne, l'Autriche-Hongrie et la Russie. — La chenille vit dans la tige des *Typha*, depuis la fin de l'été jusqu'en mai. — Papillon en juin-juillet.

DISTRACTA, Ev. — Cette rare espèce, qu'il ne m'a pas été possible de me procurer jusqu'ici, se caractérise ainsi : ailes supérieures brun noir, plus foncées vers le bord marginal; réniforme et surtout orbiculaire grandes et foncées. Ligne subterminale blanchâtre, maculaire. Ailes inférieures noirâtres, avec une lunule discoïdale plus foncée. — Habite l'Oural et la Sibérie, en juin-juillet. — Chenille inconnue.

Meliana, Curt.

FLAMMEA, Curt. (*Dubiosa*, Tr.). — Pl. 42; fig. 3, ♀, Mecklenburg, Muséum de Genève. — Le ♂ est ordinairement d'un ton plus rougeâtre. — Le faisceau ombré qui part de la base et s'étend longitudinalement sur l'aile supérieure, peut varier d'étendue et même manquer presque complètement. — Les ailes, sans lunules discoïdales, ni en dessus ni en dessous, empêchent de confondre cette espèce avec la *Senta Maritima*. — Europe septentrionale et tempérée : Suède méridionale, Danemark, Hollande, Angleterre, Nord de l'Allemagne, France septentrionale et Autriche-Hongrie. — Papillon en mai-juin. — Chenille en automne, dans les tiges de *Phragmites*.

Argyrospila, H. S.

SUCCINEA, Esp — Pl. 42; fig 4, ♂, Oural, Muséum de Genève. — Cette espèce, dont la chenille est inconnue, vole en été, dans les prairies humides de l'Oural méridional et de l'Asie mineure.

STRIATA, Stgr. — Pl 42; fig. 5, ♂, Aflou (Algérie), coll. Obthr. — Dans sa diagnose, Staudinger dit, en parlant des ailes inférieures, qu'elles ont la base blanc sale et leur moitié extérieure grise, avec frange blanche. Peut-être est-ce le cas pour la ♀, mais chez le ♂ figuré ici, on voit qu'elles sont presque entièrement blanches.

Tapinostola, Ld (*Synia*, Dup.)

MUSCULOSA, Hb. (*Flava*, Frr. — *Frumentalis*, Lind). — Pl. 42; fig. 6, ♂, Taurus, coll. Clt. — ♀ avec les inférieures salies de grisâtre. A la page 233 du volume VII de la *Lépidoptérologie comparée*, paru cette année (1913), M. Ch. Oberthür donne connaissance de deux nouvelles aberrations de la *Tapinostola Musculosa*, décrites par Alphéraky; toutes deux sont figurées sur la planche CXCIV de l'ouvrage précité. Chez la première : Ab. *Olivina*, Alph., les rayons ocracés du type sont remplacés par une teinte olivâtre assez intense. Chez la deuxième : Ab. *Dirini*, Alph., c'est un fauve ferrugineux vif qui remplace les rayons ocracés de *Musculosa* typique.

Cette espèce habite une grande partie de l'Europe; mais c'est surtout dans la Russie méridionale qu'elle est le plus commune, au point, dit Alphéraky, de devenir parfois un vrai fléau pour les céréales.

ELYMI, Tr. — Pl. 42; fig. 7, ♂, Angleterre, coll. Clt. — La ♀ est généralement de la teinte du ♂ figuré ici; par contre, les ♂ ont ordinairement un ton plus brunâtre.

A l'exception de *Musculosa*, les *Tapinostola* sont très difficiles à déterminer par suite des différences peu sensibles qui existent entre plusieurs espèces et de leurs dessins très effacés. D'autre part, l'espèce qui nous occupe a un faciès qui peut la faire confondre avec certaines *Leucania*. On la distinguera de ces dernières par son corps plus grêle et l'angle apical moins aigu de ses ailes supérieures. — Habite la Suède méridionale, le Danemark, l'Angleterre et le Nord de l'Allemagne. — Papillon en juin-juillet. — Chenille, depuis la fin de l'été jusqu'en mai, dans la partie inférieure des tiges de l'*Elymnus arenarius*.

BONDII, Knaggs. — Pl. 42; fig. 8, ♂, Angleterre, coll. Clt. — ♀ semblable mais avec la ligne de points noirs des ailes supérieures souvent oblitérée, ce qui se rencontre d'ailleurs aussi chez les ♂. Tutt me paraît avoir grandement raison lorsqu'il rapproche cette espèce de la suivante (*Extrema*), car je ne vois, pour ma part, aucun caractère saillant qui permette de les différencier. — Sud de l'Angleterre; Ile Rugen, dans la Baltique et en Grèce. — Papillon en juin. — La chenille vit, en Angleterre, dans les racines de l'*Arrhenatherum elatius*.

EXTREMA, Hb. (*Concolor*, Gn.). — Pl. 42; fig. 9, ♂, Angleterre, Muséum de Genève. — Voir la précédente, de laquelle elle se distingue à peine. — Angleterre, Allemagne, Autriche-Hongrie et Oural méridional. — Papillon en juin. — On n'est pas exactement fixé sur les mœurs de la chenille.

SOHNRETHELI, Püng. — Pl. 42; fig. 10, ♂, Abruzzes, coll. Turati. — Cette espèce, très voisine des deux précédentes, s'en distingue surtout par son abdomen plus grêle et par ses ailes supérieures recouvertes d'un saupoudré brun gris qui laisse ressortir les nervures en plus clair. Quant aux ailes inférieures, elles sont d'un ton plus ou moins clair ou foncé, comme c'est le cas du reste chez *Bondii* et *Extrema*. — Habite l'Italie centrale.

HELLMANNI, Ev. — Pl. 42; fig. 11, ♂, Allemagne, Muséum de Genève. — La coloration est d'un gris jaunâtre ou rougeâtre plus ou moins pâle. Chez l'Ab. *Saturata*, Stgr., le ton des ailes supérieures est d'un ocracé rougeâtre assez vif; c'est, d'après Max Bartel, la forme la plus fréquente dans le sud de l'Oural. Cette Ab. *Saturata* ressemble d'autant plus à l'espèce suivante (*Fulva*, Pl. 42, fig 12) que sa taille, généralement réduite, la rapproche de *Fulva*. D'autre part, *Hellmanni* typique ressemble beaucoup à l'Ab. *Fluxa* de *Fulva* (Pl. 42, fig. 13); cependant, deux caractères, semblant assez fixes, permettent de différencier ces deux espèces, ce sont les taches ordinaires, surtout la réniforme, assez nettes chez *Hellmanni* et sa forme *Saturata*, tandis qu'elles sont presque indistinctes chez *Fulva* et son aberration *Fluxa*. En outre, sur les ailes inférieures de *Hellmanni* et de *Saturata*, se voit une ligne transversale dont je ne trouve aucune trace ni chez *Fulva* ni chez son Ab. *Fluxa*. — Habite la Scandinavie méridionale, le sud de la Finlande, la Hollande, l'Angleterre, les environs de Paris (Bellier de la Chavignerie), le nord de l'Allemagne, la Bohême, une partie de la Russie, l'Oural et en Asie mineure. — Papillon en juin-juillet. — Chenille d'août à fin mai, dans les tiges de *Calamogrostis epigeios*.

FULVA, Hb. — Pl. 42; fig. 12, ♂, Angleterre, coll. Clt. — Varie comme coloration. L'Ab. *Fluxa*, Tr. — Pl. 42; fig. 13, ♀, Allemagne septentrionale, Muséum de Genève, se distingue par le ton plus gris jaunâtre des ailes supérieures. L'Ab. *Concolor*, Tutt, dont les ailes supérieures sont d'un blanc sale, habite surtout l'Angleterre et le nord de l'Allemagne. — La variété *Nigropicta*, Huene (*Transversa*, Stgr.) habite l'Esthonie; ses ailes supérieures sont d'un brun rouge plus ou moins grisâtre, traversées par deux lignes noirâtres. — *Fulva* habite surtout l'Europe septentrionale et la Sibérie; cependant elle descend assez bas, surtout sous sa forme

Fluxa et se trouve en Suisse, en France, et même en Espagne et en Sicile. — Papillon d'août à octobre. — Chenille dans les tiges du *Poa aquatica* et des *Carex*.

Sesamia, Gn.

NONAGRIOIDES, Lef. (*Hesperica*, Rbr. — *Sacchari*, Woll.). — Pl. 42; fig. 14, ♂, Malaga, coll. Obthr.; fig. 15, ♀, Espagne, Muséum de Genève. — Comme on le voit par ces deux figures, une très grande différence de taille existe parfois entre les deux sexes. — Habite l'Italie, la France méridionale, l'Espagne, le nord de l'Afrique, Madère et les Canaries. — La chenille vit dans les tiges du maïs et probablement dans d'autres céréales, car l'exemplaire figuré sous le n° 14 de notre planche 42 provient d'une chenille trouvée dans une tige de blé. L'espèce a deux ou trois générations par an, et le papillon se trouve en mai, juin, septembre et octobre.

CRETICA, Ld. (*Hesperica*, Frr. — *Cyrnæa*, Mab.). — Pl. 42; fig. 16, ♂, Dalmatie, coll. Clt. — ♀ plus robuste et plus grande, ordinairement plus foncée, comme c'est le cas pour l'espèce précédente à laquelle elle ressemble beaucoup et dont elle ne diffère que par l'absence des points nervuraux qui se voient à la place de la ligne coudée chez *Nonagrioides*. — Corse, Italie, Dalmatie, puis en Asie mineure. — Mêmes mœurs que la précédente.

Luceria, Hein.

VIRENS, L. — Pl. 42, fig. 17, ♂, Valais, coll. Clt. — Le vert si tendre de cette charmante espèce est malheureusement très délicat et devient jaunâtre avec le temps. L'Ab. *Immaculata*, Stgr., diffère du type par l'absence du croissant blanc des ailes supérieures. — Europe septentrionale et centrale, depuis la latitude de la Scandinavie méridionale à celle du sud

de la France. — Chenille en juin, sur les graminées et les plantes basses, *Plantago*, *Alsine*, *Brachypodium*, etc. — Papillon en juillet-août.

Calamia, Hb.

PHRAGMITIDIS, Hb. — Pl. 42, fig. 18, ♂, Angleterre, coll. Clt. — La ♀ est ordinairement un peu plus pâle et plus uniforme comme ton. Du reste la coloration varie, de l'ocracé blanchâtre (Ab. *Pallida*) à l'ocracé rougeâtre (Ab. *Rufescens*, Tutt). — Danemark, Hollande, Angleterre, Allemagne, Suisse, France, Russie, puis en Asie. — Papillon en juillet. — Chenille en mai-juin, dans les jeunes pousses de *Phragmites communis*.

LUTOSA, Hb. — Pl. 43, fig. 1, ♂, fig. 2, ♀, Genève, coll. Clt. — Cette grande espèce est facilement reconnaissable, cependant elle est assez variable; souvent les ailes supérieures sont assez fortement saupoudrées d'écailles brunes, parfois les points nervuraux sont en partie effacés; d'autre part, je possède une ♀, venant de Bohême, chez laquelle les ailes inférieures sont entièrement d'un brun noirâtre. — Habite une grande partie de l'Europe septentrionale et centrale. Je suis surpris de la voir signalée par certains Entomologistes comme rare et même douteuse en France, car elle est commune à Genève où mes collègues et moi l'avons fréquemment trouvée. D'ailleurs M. Ch. Oberthür en possède des exemplaires authentiquement capturés à Rennes et au Mans, aux lumières électriques. — Papillon d'août à octobre. — Chenille d'avril à juillet, dans les racines de *Phragmites communis*.

Leucania, Hb.

IMPUDENS, Hb. (*Pudorina*, Hb.). — Pl. 43, fig. 3, ♂, Hambourg, coll. Clt. — ♀ semblable. — Sa taille, au-dessus de la moyenne et son ton rosé, empêchent de confondre cette

espèce avec les autres *Leucania* d'aspect similaire. Cependant certains exemplaires n'ont pas la couleur rose typique et revêtent une coloration gris jaunâtre (Ab. *Pallida*, Tutt), en sorte qu'ils peuvent être confondus avec la suivante (*Impura*) qui, elle aussi, a comme *Impudens*, les ailes inférieures obscurcies; mais alors, on remarquera que les ailes supérieures de *Impura* portent, dans l'espace subterminal, deux points noirs qui, avec le point discoïdal, semblent former les trois sommets d'un triangle; ces deux points subterminaux qui font rarement défaut chez *Impura*, manquent toujours chez *Impudens*. — Habite presque toute l'Europe, depuis la Suède méridionale jusqu'à la latitude de l'Italie septentrionale, puis s'étend en Asie. — La chenille se nourrit de plusieurs graminées poussant dans les lieux humides, *Carex*, *Phragmites;* elle parvient à toute sa taille en mai et le papillon éclôt en juin-juillet.

IMPURA, Hb. — Pl. 43, fig. 4, ♂, Hambourg, coll. Clt. — ♀ semblable. — Se reporter à la précédente et cela avec d'autant plus d'attention que la coloration ordinairement gris jaunâtre de *Impura* prend parfois une tonalité rougeâtre qui peut prêter à confusion. Du reste, et ceci doit s'appliquer à la plupart des *Leucania*, nous devons reconnaître que pour beaucoup d'entre elles, la similitude est si grande, que la détermination en devient alors fort difficile. Bien souvent, les caractères comparatifs, quoique très bien saisis par l'œil de l'observateur, se réduisent à si peu de chose, que la description seule devient impuissante pour les faire apprécier; je prie donc le lecteur de bien vouloir s'en référer aux figures, toutes les fois que des caractères insuffisamment explicites ne m'auront pas permis d'établir une comparaison satisfaisante.

Impura habite une grande partie de l'Europe, depuis la Scandinavie et la Finlande, jusqu'aux limites méridionales du centre de l'Italie, l'Oural, une partie de l'Asie et le Japon.

Dans les contrées septentrionales, le papillon n'a qu'une éclosion, en juillet-août; il en a deux dans le sud et se trouve alors en mai-juin, puis de juillet à septembre. — La chenille vit sur les graminées qui croissent dans les prairies humides.

PALLENS, L. — Pl. 43; fig. 5, ♂, Jura Neuchâtelois, coll. Clt. — La ♀ a les ailes inférieures légèrement enfumées, de même parfois aussi le ♂. Certains exemplaires ressemblent extrêmement à *Straminea* (Pl. 43; fig. 8 et 9). Voici quelques caractères qui permettront de les différencier, mais malheureusement ils ne sont pas tous très constants : *Straminea* est ordinairement un peu plus grande, les trois points noirs de la supérieure sont bien marqués, on voit presque toujours des traits ou points bruns placés sur les nervures des ailes inférieures; en dessous, le point discoïdal est bien visible aux ailes supérieures et inférieures, tandis que chez *Pallens* il manque le plus souvent.

Le ton des supérieures reste assez constant chez les exemplaires typiques de *Pallens*, c'est-à-dire qu'il ne varie que très peu, entre l'ocracé plus ou moins jaunâtre ou roussâtre relativement pâle. Les dessins sont presque nuls, le point noir du bout de la cellule est parfois seul visible, mais souvent on voit un autre point noir, quelquefois deux, dans l'espace subterminal.

Chez l'Ab. *Ectypa*, Hb., Pl. 43; fig. 6, Allemagne centrale, Muséum de Genève, les ailes supérieures ont une coloration rousse assez accentuée. — Presque toute l'Europe, en Orient jusqu'à l'Amour, puis en Amérique. — Papillon en juin-juillet dans le nord, en mai-juin, puis en août-septembre dans les contrées méridionales. — La chenille se nourrit de plantes basses et de graminées.

OBSOLETA, Hb. — Pl. 43, fig. 7, Bohême, coll. Clt. — ♀ semblable. — Cette espèce est assez stable comme coloration; elle peut être plus ou moins striée de brun entre les nervures, et

peut se confondre : 1° avec *Fuscilinea* (Pl. 43 ; fig. 12), dont elle diffère par une taille plus grande et par l'absence du point noir qui précède le point blanc cellulaire de *Fuscilinea;* 2° avec *Zeæ* (Pl. 44; fig. 1), dont elle diffère par ses ailes inférieures toujours salies de brunâtre, tandis qu'elles sont blanches avec un léger reflet irisé chez *Zeæ;* 3° avec *Congrua* (Pl. 44; fig. 11), dont elle diffère par la ligne de points noirs (coudée) toujours bien complète chez *Obsoleta*, tandis qu'elle est en partie oblitérée chez *Congrua* où elle se réduit souvent à un ou deux points. Enfin, avec *Lithargyria* et sa Var. *Argyritis* (Pl. 45; fig. 2 et 3); mais chez cette espèce, ordinairement de taille plus grande, la ligne extrabasilaire est presque toujours bien marquée, tandis que chez *Obsoleta* cette ligne est invisible ou se réduit seulement à un ou deux points nervuraux; en outre le ♂ de *Lithargyria* se distinguera toujours par la touffe de poils noirs qui occupe la base de l'abdomen en dessous. — Habite une grande partie de l'Europe, depuis le sud de la Scandinavie, jusqu'à la latitude de l'Italie septentrionale, puis en Corse et en Asie mineure. — Chenille en automne, sur *Phragmites communis*, dont elle mange les feuilles; passe l'hiver dans les tiges st s'y transforme en chrysalide au printemps. — Papillon en juin-juillet.

STRAMINEA, Tr. — Pl. 43; fig. 8, ♂, Toulouse; fig. 9, ♀, Allemagne, coll. Clt. — Varie comme coloration et par le plus ou moins d'apparence du rayon longitudinal du milieu de l'aile supérieure. — Se reporter à *Pallens* avec laquelle il est facile de la confondre. — Habite l'Europe septentrionale et centrale, depuis la Scandinavie méridionale, descendant rarement en dessous de la latitude du centre de la France. — Chenille depuis l'automne, sur *Phragmites communis;* se cache dans les tiges pendant le jour, y hiverne à moitié de sa taille et s'y chrysalide au printemps. — Papillon en juillet.

HISPANICA, Bell. — Pl. 43; fig. 10, Barcelone (type), coll. Obthr. — Cette espèce ressemble extrêmement à la suivante, du moins

en ce qui concerne les ailes supérieures, car les inférieures sont blanches chez *Hispanica*, tandis qu'elles sont plus ou moins largement enfumées chez *Situla*. Ce caractère suffit à lui seul pour établir la différenciation. En outre, la taille de *Hispanica* est légèrement supérieure à celle de *Sicula*. Le Comte Turati a décrit et figuré dans « *Naturalista Siciliano*, 1909 », sous le nom de *Tiburtina*, Trti, une race italienne, dont la taille est encore sensiblement plus grande que chez le type *Hispanica*. — Espagne et Mauritanie. — D'après Millière, la chenille vit sur les graminées, en deux générations, qui donnent leurs papillons en mai et en décembre.

SICULA, Tr. — Pl. 43; fig. 11, ♂, Royan, coll. Clt. — Se reporter à la précédente pour la différenciation. Les ailes inférieures sont toujours enfumées, mais plus ou moins; c'est ainsi que j'observe un ♂ de Sicile chez lequel elles le sont sur toute leur surface, tandis qu'un autre exemplaire ♀, également de Sicile, les a très faiblement et seulement sur le bord.

La variété *Fuscilinea*, Grasl., dont la fig. 12 de notre Pl. 43 représente le type vendéen de de Graslin, faisant aujourd'hui partie de la coll. Oberthür, diffère de *Sicula* typique par la ligne de points bruns formant la coudée, qui se voit très nettement sur les ailes supérieures.

L'*Albivena*, Grasl. me laisse fort perplexe, en ce sens, que l'exemplaire qui m'a servi de modèle pour l'exécution de la fig. 13 de la Pl. 43, porte, fixée à l'épingle, une étiquette écrite par de Graslin et libellée ainsi : « *Albivena*, écl. 25 août, dunes, 1 ao. », ce qui semble indiquer que le sujet est éclos le 25 août, provenant d'une chrysalide trouvée le 1er août dans les dunes. Ceci d'ailleurs correspond bien à ce que dit de Graslin, à la suite de la diagnose donnée aux pages 409-410 des *Annales de la Soc. ent. de France*, 1852, lorsqu'il s'exprime ainsi : « le seul individu que je possède me provient d'une chrysalide trouvée dans le sable, à un kilomètre du

Noctuelles

et

Géomètres d'Europe

ICONOGRAPHIE COMPLÈTE

de toutes les Espèces européennes

Par J. CULOT

Membre de la Société Lépidoptérologique de Genève et des Sociétés Entomologiques de France et de Suisse

PREMIÈRE PARTIE

NOCTUELLES

Volume II

Livraison n° 24 — Mars 1914

GENÈVE (Suisse)

VILLA-LES-IRIS — GRAND-PRÉ

bord de la mer, dans le département de la Vendée. L'insecte parfait est sorti le 24 août ». Il y a donc lieu de supposer que le papillon que j'ai sous les yeux, lequel m'a été communiqué par M. Ch. Oberthür et qui faisait partie de la collection de Graslin, est le type même de Graslin, malgré la différence d'un jour existant entre l'étiquette fixée à l'épingle et la date indiquée au bas de la page 410 des *Annales* précitées. En tous cas, et bien que de Graslin dise qu'il ne possède qu'un seul individu, le moins qu'on puisse admettre, c'est qu'il s'agit en tous cas d'un cotype. Or, comment se fait-il que dans la description donnée par de Graslin, il soit parlé d'une ligne transverse de petits points noirâtres dans l'espace subterminal des ailes supérieures, alors que ce caractère fait totalement défaut chez l'exemplaire que j'ai en mains et que l'auteur a étiqueté lui-même? J'ai, en effet, examiné cet exemplaire à la loupe et pu constater qu'aucun vestige de points noirs n'existe sur la supérieure gauche. On remarque bien sur l'aile opposée quelques atomes noirs disséminés dans l'espace subterminal, mais il me paraît inadmissible que ces écailles aient pu être prises par de Graslin pour une ligne de points noirs; d'autant plus que chez les *Leucania*, notamment chez *Fuscilinea*, les points en question sont toujours placés sur les nervures, ce qui n'est pas le cas pour l'exemplaire qui nous occupe.

En présence de ces faits, il me semble bien difficile de se prononcer. En tous cas, mon opinion est que *Albivena*, ou tout au moins l'exemplaire figuré sur notre Pl. 43, et étiqueté *Albivena* par de Graslin, me paraît être simplement une forme plus petite et plus pâle de *Sicula*.

La représentation des types est particulièrement instructive, puisqu'elle permet de trancher des questions litigieuses et je ne saurais trop exprimer de nouveau ici tout ce que je dois de reconnaissance à mon cher maître et ami M. Charles Oberthür, qui a bien voulu mettre à ma disposition sept types et deux cotypes pour ce seul genre *Leucania*.

L'Ab. *Cyperi*, B., de l'Italie centrale et méridionale, diffère du type *Sicula* par l'absence de la strie longitudinale des ailes supérieures. Chez un exemplaire que m'a communiqué M. le Comte Turati, les ailes supérieures ont une coloration particulièrement rougeâtre; je regrette que l'exécution antérieure de la Pl. 43 ne m'ait pas permis de le figurer.

Sicula habite l'Italie centrale, la Sicile, la Sardaigne, une partie de la France occidentale et la Mauritanie. Les formes *Fuscilinea* et *Albivena* semblent plus particulières à la France occidentale.

CINNAMOMEA, Trti. — Pl. 43; fig. 14. — Cette nouveauté a été récemment décrite dans « *Un Record Entomologico*, 1913 », par le Comte Turati qui a bien voulu me réserver le plaisir de la figurer, d'après un exemplaire de sa collection, capturé en Sardaigne. Elle diffère de *Sicula* par un ton cannelle plus ou moins rosé.

ALOPECURI, B. — Pl. 43; fig. 15, type, Taganrok, coll. Obthr. — Cette espèce, de Russie méridionale, est voisine de *Sicula* dont elle diffère par l'accentuation des rayons bruns internervuraux, qui sont surtout bien marqués au bord terminal des ailes supérieures. Sa biologie est inconnue.

SCIRPI, B. — Pl. 43; fig. 16, Montpellier, type, coll. Obthr. — Espèce très voisine de *Sicula* dont elle a la taille et comme elle, les ailes inférieures plus ou moins rembrunies. L'absence du rayon longitudinal et médian la ferait ressembler à l'Ab. *Cyperi* de *Sicula*, si chez *Scirpi* les ailes supérieures n'étaient traversées par une ligne coudée de petits points bruns. Par contre, cette ligne de points la rapproche de *Fuscilinea;* mais chez cette dernière, les ailes supérieures ont un rayon longitudinal qui fait défaut chez *Scirpi*.

Habite l'Europe méridionale, Suisse occidentale, France méridionale, Italie, etc., puis en Asie mineure. — La chenille

est peu connue; elle se nourrit dit-on de graminées. — Le papillon se trouve d'avril en juin, puis en août-septembre.

DACTYLIDIS, B. — Pl. 43; fig. 17, France méridionale; type, coll. Obthr. — S'agit-il d'une autre espèce ou simplement d'une forme rouge de la précédente? Il semble difficile de se prononcer, vu le peu de connaissance que l'on a des premiers états. Remarquons cependant que ses ailes inférieures ne sont pas rembrunies au bord marginal, comme c'est le cas, chez *Scirpi*. — Habite la France méridionale et l'Espagne.

MONTIUM, B. — Pl. 43; fig. 18, type, Valais, coll. Obthr. — Il est probable qu'il s'agit ici d'une forme locale de *Scirpi*, caractérisée par un semis d'atomes bruns plus denses et surtout plus gros, qui obscurcissent davantage les ailes supérieures et le thorax. Ce serait alors en Valais une variété de *Scirpi* et une forme aberrante de cette espèce dans le sud du Tyrol où elle se rencontre avec le type.

ZEÆ, Dup. — Pl. 44; fig. 1, France méridionale, Muséum de Genève. — Les deux sexes sont semblables. — Ses ailes inférieures blanches, rehaussées d'un reflet irisé, empêcheront de la confondre avec les autres espèces à ailes supérieures grisâtres, portant comme elle un point blanc discoïdal et une ligne coudée de points noirs. — France méridionale, Italie, Espagne, Dalmatie et Grèce. — La chenille se nourrit de maïs et autres graminées. — Papillon en juillet.

PUNCTOSA, Tr. — Pl. 44; fig. 2, ♀, Montpellier, Muséum de Genève. — Le ♂ a les ailes inférieures plus blanches et le reflet irisé plus accentué. — En confrontant cette espèce avec la suivante, on a la démonstration la plus complète de l'incontestable supériorité de la figure sur la description. En effet, ces deux espèces (*Punctosa* et *Putrescens*), voir Pl. 44, fig. 2 et 3, si différentes, lorsqu'on les a sous les yeux, répondent cependant exactement toutes deux à une même description, tant minutieuse soit-elle. La taille, les lignes et les

dessins sont à tel point semblables que deux lépidoptéristes des plus compétents à qui je m'étais adressé, m'ont envoyé *Putrescens* pour *Punctosa*. Erreur d'ailleurs bien excusable, car la valeur exacte de la tonalité peut seule les faire reconnaître. Le lecteur voudra donc bien s'en référer aux figures 2 et 3 de la Pl. 44 pour identifier ces deux papillons qui, peut-être, ne sont cependant que deux formes d'une même espèce. — *Punctosa* habite la France méridionale, l'Espagne, la Sicile, la Mauritanie et une partie de l'Asie mineure. — Chenille en mars, sur les graminées. — Papillon en juillet.

PUTRESCENS, Hb. (*Boisduvalii*, Dup.). — Pl. 44; fig. 3, ♀, Sicile, coll. Clt. — Le ♂ ne diffère que par ses ailes inférieures qui sont un peu plus blanches. Se reporter à la précédente. — Angleterre, France occidentale et méridionale, Espagne, Italie, Dalmatie, Mauritanie et une partie de l'Asie. — Chenille en mars, sur les graminées. — Papillon de juillet à septembre.

VELUTINA, Ev. — Pl. 44; fig. 4 (cotype), Russie, coll. Obthr. — Cette espèce, qui habite l'Oural et une partie de l'Asie, ne prête pas à confusion avec les autres *Leucania*. Ses premiers états sont inconnus.

COMMA, L. — Pl. 44; fig. 5, ♂, Angleterre, coll. Blachier. — ♀ semblable. — Tonalité d'un gris plus ou moins jaunâtre ou rougeâtre et plus ou moins clair ou foncé. Cette espèce peut être confondue avec *Andereggi* (Pl. 44; fig. 6); mais cette dernière, d'ailleurs d'une taille beaucoup plus petite, porte aux ailes inférieures une lunule centrale très apparente en dessous. En outre, chez *Andereggi*, la frange des ailes supérieures est précédée d'une ligne de joints noirs internervuraux beaucoup plus marqués que chez *Comma*, où ils sont presque absents. L'analogie est surtout très grande entre *Comma* et *Lineata* (Pl. 44; fig. 8), pour lesquelles on établira

la différenciation par les caractères suivants : *Lineata* est de taille légèrement inférieure et d'aspect moins robuste que *Comma*. Chez *Lineata*, le blanc de la nervure médiane est plus empâté, moins délié que chez *Comma*. Ajoutons que *Lineata* n'est connue que de l'Oural. — La *Leucania Comma* habite presque toute l'Europe septentrionale et centrale, la Sibérie et une partie de l'Asie mineure. Elle a deux générations dans les parties méridionales de son habitat; on trouve alors le papillon de mai à juillet et de fin août à octobre; plus au nord on le rencontre en juin-juillet seulement. — La chenille se nourrit de plusieurs plantes, surtout d'oseille et affectionne les lieux humides.

ANDEREGGI, B. — Pl. 44; fig. 6, ♂, type, Valais, coll. Obthr. — La ♀ a les ailes supérieures ordinairement plus sombres. Cette espèce varie pour la coloration et l'effacement plus ou moins complet des rayons noirs. Se reporter, pour l'analogie, à la *Leucania Comma*. — L'Aberration *Engadinensis*, Mill., à laquelle appartient l'exemplaire figuré sous le n° 7 de la Pl. 44, se distingue par un ton gris jaunâtre plus uniforme et plus obscur, sur lequel les rayons noirs se distinguent encore, mais plutôt sous forme de taches sombres que sous forme de traits noirs. L'exemplaire figuré vient de l'Italie septentrionale et appartient à la coll. Turati. — L'Ab. *Cinis*, Frr. est, comme l'Ab. *Engadinensis*, d'un ton plus uniforme et plus foncé que chez le type, mais ici les traits noirs longitudinaux sont presque entièrement effacés. — On constate à première vue une grande analogie entre *Andereggi* typique et la suivante espèce (*Lineata*, Pl. 44; fig. 8), mais la taille plus petite d'*Andereggi* et la lunule discoïdale de ses ailes inférieures, très visible en dessous, la distingueront facilement. — Alpes, Pyrénées et Bosnie; en juillet. — Chenille inconnue.

LINEATA, Ev. — Pl. 44; fig. 8, ♂, Oural, coll. Clt. — ♀ semblable. — Se reporter aux deux espèces précédentes pour la

différenciation. — Cette espèce, dont les premiers états sont inconnus, vole en mai dans le sud de l'Oural.

L. ALBUM, L. — Pl. 44; fig. 9, ♂, Linz, coll. Clt. — ♀ semblable. — Aucune confusion n'est possible, grâce au signe blanc du disque des ailes supérieures, qui caractérise si bien cette espèce. — Europe centrale et méridionale, la Barbarie et une partie de l'Asie. — Chenilles, en deux générations, sur les plantes basses, dans les endroits humides. Celles que l'on trouve en mars-avril donnent leurs papillons de mai à juin et celles qui vivent en juillet-août arrivent à l'état parfait en septembre-octobre.

RIPARIA, Rbr. — Pl. 44; fig. 10, ♂, Corse, coll. Clt. — J'ai sous les yeux un cotype de Rambur appartenant à M. Ch. Oberthür, exactement semblable à l'exemplaire figuré ici; malheureusement son état de vétusté ne m'a pas permis de le prendre pour modèle, sans quoi je l'eusse figuré de préférence. Sa côte plus claire, l'absence du rayon sous-médian, de même que l'absence de la tache blanche ou du point noir à l'extrémité de la cellule, empêchent de confondre cette espèce avec les autres d'aspect similaire. — Elle est rare et habite la France méridionale, une partie de l'Italie, la Corse et la Palestine. — Papillon en mai, puis en août-septembre.

CONGRUA, Hb. (*Amnicola*, Rbr.). — Pl. 44; fig. 11, Dalmatie, coll. Clt. — ♀ semblable. — A première vue cette espèce peut être confondue avec plusieurs autres, mais comme elle est assez fixe, l'examen attentif de la figure et la couleur rousse des ailes supérieures suffira, je pense, à éviter des erreurs. — France méridionale, Espagne, Italie, Dalmatie, puis Arménie et Syrie. — Chenille adulte en mai-juin, sur les graminées. — Papillon d'août à octobre.

LOREYI, Dup. — Pl. 44; fig. 12, ♂, Montpellier, Muséum de Genève. — Ses ailes inférieures blanches, à reflet rosé, chez la ♀ comme chez le ♂, empêcheront de la confondre avec

d'autres espèces dont elle se rapproche par ses ailes supérieures, qui varient comme fond et peuvent être d'un gris jaunâtre très pâle (c'est le cas pour les exemplaires syriens de ma collection), ou d'un brun roussâtre foncé (ex. Alpes-Maritimes, ma collection). — Habite l'Europe méridionale et l'Angleterre, la Barbarie, la Syrie, puis s'étend en Asie jusqu'au Japon (Vorbrodt signale deux exemplaires capturés en Suisse). — Chenille au printemps et en automne, sur les graminées. — Papillon en mai, puis de juillet à septembre.

LITTORALIS, Curt. — Pl. 44; fig. 13, ♂, Royan, coll. Clt. — Cette espèce, dont les deux sexes sont semblables, se reconnaîtra à sa ligne longitudinale blanche, fine et nette, partageant l'aile supérieure dans toute sa longueur, jusqu'à la frange. — Habite le littoral d'une grande partie de l'Europe centrale et méridionale. — La chenille vit au printemps, puis en juillet, sur *Calamagrostis arenaria*. Les premières donnent leur papillon en juin et les secondes en août.

ALBORADIOSA, Ev. — Cette rare espèce, qu'il ne m'a pas été possible de me procurer, et dont les premiers états ne sont pas connus, habite l'Oural et la Croatie.

VITELLINA, Hb. — Pl. 44; fig. 14, ♀, Genève, coll. Clt. — Chez le ♂, les ailes inférieures sont d'un blanc jaunâtre plus pur et les dessins des supérieures sont souvent moins apparents. Néanmoins c'est une espèce qui ne peut prêter à aucune confusion. — Elle habite une grande partie de l'Europe centrale et méridionale, la Barbarie et une partie de l'Asie. — Chenille au printemps, sur les graminées. — Papillon de juillet à septembre.

UNIPUNCTA, Hw. — Pl. 44; fig. 15, ♀, Angleterre, coll. Clt. — ♂ sembable. — Cette grande et robuste espèce varie surtout par le plus ou moins d'apparence des taches ordinaires; chez un exemplaire ♂, qui me vient de Ténériffe, l'orbiculaire et

la réniforme ressortent vivement en jaune; je trouve chez des exemplaires que j'ai reçus de Montréal (Canada), une tonalité plus brune que chez la plupart de nos sujets européens. Néanmoins l'espèce se reconnaît facilement à son angle apical très aigu, coupé d'une ombre brune allant rejoindre la ligne coudée vers son tiers supérieur, puis à ses ailes inférieures à nervulation fortement accusée. — Elle habite l'Angleterre, une partie de la France, le Portugal, le nord de l'Afrique, les Canaries, une partie de l'Asie jusqu'au Japon, puis l'Amérique septentrionale. — La chenille n'est pas encore connue.

EVIDENS, Hb. — Pl. 44; fig. 16, ♂, Oural, coll. Turati. — Cette espèce semble tout à fait déplacée dans ce genre, elle n'a aucun air de parenté avec les autres *Leucania* et ne saurait par conséquent être confondue avec ses voisines. Sa tonalité peut être plus ou moins jaune ou rousse. — Elle habite une partie de l'Allemagne, l'Autriche-Hongrie, la Russie méridionale et l'Altaï. — Papillon en mai-juin et en août-septembre. — Chenille en automne et au printemps, sur *Pimpinella magna* et *Seseli montanum.*

CONIGERA, F. — Pl. 45; fig. 1, ♂, Alpes vaudoises, coll. Clt. — Les deux sexes sont semblables. Le ton jaune vif de ses ailes supérieures et la netteté de ses lignes, dont l'extrabasilaire n'a guère d'autre sinuosité que l'angle net et prononcé qu'elle forme dans son milieu, empêcheront de confondre cette espèce avec ses voisines. Sa coloration varie d'intensité mais sans grands écarts. — Habite une grande partie de l'Europe, depuis le milieu de la Scandinavie, jusqu'à la latitude de l'Italie septentrionale, puis s'étend en Asie jusqu'au Japon. — Papillon de juin à septembre. — Chenille de février à mai, sur les graminées et autres plantes basses telles que *Rumex*, *Taraxacum*, etc.

ALBIPUNCTA, F. — Pl. 44; fig. 17, ♂, et fig. 18, ♀, Genève, coll. Clt. — Cette variété est très voisine de la suivante. Chez

toutes deux, le ♂ a le dessous des ailes d'un brillant métallique, et porte une touffe de poils noirs à la base de l'abdomen; caractères dont les ♀ sont dépourvues. Le ton des ailes supérieures varie chez *Albipuncta*, comme du reste chez *Lithargyria*, entre le gris jaunâtre ou roussâtre plus ou moins clair ou foncé. *Albipuncta* est généralement d'une taille plus petite que *Lithargyria;* sa ligne coudée est mieux écrite et paraît géminée; chez *Lithargyria*, cette ligne n'est le plus souvent indiquée que par des points nervuraux noirs. Chez *Albipuncta*, la tache réniforme n'est guère visible que par la tache blanche de sa base qui, par contre, est très nette, tandis que chez *Lithargyria*, à part la base claire de la réniforme, d'ailleurs moins blanche que chez *Albipuncta*, on voit nettement se dessiner en jaune le reste de la réniforme. — Europe centrale et méridionale, puis Asie mineure. — Papillon en mai-juin puis en août-septembre. — Chenille au printemps et en été, sur les graminées et plusieurs plantes basses.

LITHARGYRIA, Esp. — Pl. 45; fig. 2, ♂, Dombresson (Jura Neuchâtelois), coll. Clt. — Se reporter à la précédente, dont elle a les mêmes mœurs et le même habitat.

La Variété *Argyritis*, Rbr. — Pl. 45; fig. 3, ♀, Digne, coll. Clt., habite les contrées méridionales. Elle diffère du type par une coloration beaucoup plus claire. Sur le fond blond pâle des ailes inférieures, se voit le plus souvent une ligne médiane de points bruns, placés sur les nervures.

TURCA, L. — Pl. 45; fig. 4, ♂, environs de Paris, coll. Clt. — Cette espèce, facile à reconnaître à son aspect robuste et à ses tons rosés ou rougeâtres, habite l'Europe septentrionale et centrale jusqu'à la latitude du nord de l'Italie, puis s'étend en Asie jusqu'au Japon. — La chenille se trouve sur les graminées jusqu'en avril, après avoir hiverné. — Papillon en juillet-août; dans les parties les plus méridionales de son habitat on le trouve de mai à septembre, presque sans interruption.

DESERTICOLA, Bartel. — Pl. 45, fig. 5, Orenburg, coll. Obthr. — Cette espèce, de découverte relativement récente, doit être placée près de *Impura* et *Pallens*. Elle diffère des autres espèces à dessins rayonnants par l'absence des points noirs qui, chez ces espèces, occupent la place de la ligne coudée. On remarque en outre chez *Deserticola*, à l'extrémité inférieure de la cellule des supérieures, à la place qu'occuperait le bas de la réniforme, deux petits points noirs qui ne se rencontrent pas chez les autres espèces voisines. — Habite le sud de l'Oural. — Chenille inconnue.

Mythimna, Ochs.

IMBECILLA, F. — Pl. 45 ; fig. 6, 7, 8 ; l'exemplaire représenté sous le n° 6 est un ♂ venant de Bohême, coll. Clt. ; les n°s 7, ♂, et 8, ♀, malheureusement sans provenance, appartiennent au Muséum de Genève. — La ♀, plus petite, est presque toujours plus foncée que le ♂, dont la couleur est parfois très pâle, comme le montre la fig. 7. Les exemplaires foncés peuvent être facilement confondus avec l'espèce suivante (*Impar*, fig. 9 et 10) qui diffère de *Imbecilla* par sa teinte noirâtre, par ses ailes inférieures relativement moins foncées par rapport aux supérieures et par l'aspect plus brisé de ses lignes, extrabasilaires, coudées, et surtout la subterminale. D'autre part, les antennes chez *Imbecilla* ♂, sont épaisses et fortement dentées en scie, tandis qu'elles sont presque filiformes chez le ♂ de *Impar*. On observera aussi que la tache orbiculaire est bien distincte chez *Impar*, alors qu'elle est à peine indiquée chez *Imbecilla*.

Imbecilla est une espèce septentrionale que l'on rencontre cependant en Suisse et en France, mais alors sur les montagnes — La chenille vit depuis la fin de l'été jusqu'au printemps suivant sur *Stellaria media* et autres plantes basses et graminées. — Papillon fin juin et juillet.

IMPAR, Stgr. — Pl. 45; fig. 9, ♂, Oural, coll. Clt. et fig. 10, ♀, Sibérie occidentale, coll. Obthr. — Se reporter à la précédente pour la différenciation. — Habite le sud de l'Oural et l'Altaï. — Chenille inconnue.

Stilbia, Stph.

ANOMALA, Hw. — Pl. 45; fig. 11 et 12. — Cette espèce est très variable. On considère comme typiques les exemplaires dont les ailes supérieures tirent plutôt sur le brun, ce qui rend les dessins moins apparents. La ♀ figurée sous le n° 12 de la Pl. 45 est une accentuation de cette forme brune, elle fut capturée en Vendée et appartint à la coll. de Graslin, aujourd'hui réunie à la coll. Oberthür. Le ♂ figuré sous le n° 11, Angleterre, coll. Clt., représenterait plutôt la forme *Stagnicola*, Tr., caractérisée par un fond gris bleuâtre sur lequel ressortent vivement les dessins bruns. On trouve toutes les transitions entre cette dernière et la forme brun foncé. — Sud de l'Angleterre, une partie de l'Allemagne et centre de la France. C'est pendant l'hiver, jusqu'à la fin de février, qu'il convient de rechercher la chenille; elle se nourrit de graminées et semble affectionner les clairières des bois. — Le papillon se trouve en août-septembre. — La Var. *Andalusiaca*, Stgr. est de taille plus petite, de coloration pâle, avec les dessins plus ou moins effacés; elle habite l'Andalousie.

PHILOPALIS, Grasl. — Pl. 45; fig. 13; qui habite le sud-est de la France et que le catalogue Staudinger et Rebel considère comme une Variété d'*Anomala*, me paraît être une espèce distincte. Elle a, en effet, une coupe d'ailes bien différentes; celles-ci sont plus larges et n'ont pas l'aspect allongé des ailes d'*Anomala*. Les taches orbiculaire et réniforme sont aussi beaucoup plus développées et plus rapprochées l'une de l'autre chez *Philopalis*. On se rendra compte de ces carac-

tères en consultant notre figure qui a été dessinée d'après le type même de Graslin, actuellement dans la coll. Obthr. Un autre exemplaire que j'ai sous les yeux et qui appartient au Muséum de Genève, se rapporte exactement au type figuré dans le présent ouvrage.

CALBERLÆ, Failla-Ted. — Pl. 45; fig. 14, ♂, Sicile, coll. Turati. — Cette espèce, considérée à tort comme une *Caradrina*, m'a été envoyée en trois exemplaires très frais, dont deux mâles et une femelle, par M. le Comte Turati. Dans ces conditions il devient facile de rétablir l'erreur commise à son sujet, par suite de la défectuosité de l'exemplaire ♂ que possédait Failla-Tedaldi, lorsqu'il nomma cette espèce. *Calberlæ* est considérée par certains auteurs comme une variété locale de *Anomala;* telle n'est pas l'opinion du Comte Turati qui regarde *Calberlæ* comme une espèce distincte, et qui pourrait bien avoir raison. Je constate, en effet, que tout en ayant les ailes aussi allongées et peut-être même plus étroites que celles d'*Anomala*, les supérieures de *Calberlæ* ont leur angle apical moins aigu; les inférieures toujours plus ou moins salies de brunâtre chez *Anomala* sont ici d'un blanc presque pur et brillant chez le ♂; chez la ♀, elles sont rembrunies comme chez *Anomala*. La question ne pourra cependant être tranchée de façon satisfaisante que lorsqu'on connaîtra la biologie de cette forme sicilienne.

FAILLÆ, Püng. — Pl. 45; fig. 15, ♂, et fig. 16, ♀, Sicile, coll. Turati. — C'est aussi à l'obligeance de M. le Comte Turati que je dois de pouvoir figurer un couple de cette espèce sicilienne encore très peu connue.

TURATII, Daniel Lucas. — Pl. 45; fig. 17, Le Tarf (Algérie), coll. Turati. — Figurée d'après l'un des deux exemplaires qui servirent à la description donnée par Daniel Lucas, dans le *Bull. de la Soc. ent. de France* (1910, p. 272), cette nouvelle espèce doit se placer à côté de *Faillæ* à laquelle elle ressemble

beaucoup, sauf la taille qui est plus petite. Elle n'est connue jusqu'ici que d'Algérie.

ALGIRICA, Obthr. — Pl. 45; fig. 18, ♂, type, Géryville (Algérie), coll. Obthr. — Les antennes sont assez longues et noires; les ailes supérieures sont d'un brun très clair, traversées par une ligne basilaire noire inférieure à la nervure médiane. Entre la nervure sous-costale et la nervure médiane l'espace, depuis la base jusqu'à l'apex, est noir, avec l'orbiculaire et la réniforme de la couleur du fond. Le long du bord terminal, il y a une ombre noirâtre, indécise; un liséré noir, très fin et vif suit intérieurement tout le bord terminal qui est blanchâtre; la frange est d'un gris soyeux; les ailes inférieures sont d'un blanc grisâtre et soyeux. Le dessous est d'un gris soyeux, semblant présenter un reflet argentin.

Anomogyna, Stgr.

LÆTABILIS, Zett. — Pl. 46; fig. 1, ♂, Laponie, coll. Clt. — ♀ avec les ailes beaucoup plus petites et plus foncées. Le ton varie du clair au foncé; mais l'espèce s'identifie très facilement. Elle est propre aux contrées septentrionales et se trouve dans le nord de la Scandinavie, de la Finlande et en Laponie. — Papillon en juillet. — Chenille inconnue.

Grammesia, Stph.

TRIGRAMMICA, Hufn. — Pl. 46; fig. 2, ♀, Genève, coll. Clt. — Le ♂ ne diffère que par ses antennes à pectination courte. La couleur des ailes supérieures peut être plus ou moins jaunâtre, roussâtre ou brunâtre. Le Comte Turati a décrit et figuré dans *Natural. Sicil.*, 1909, une forme à coloration rousse qu'il nomme *Erubescens*, Trti. L'Ab. *Bilinea*, Hb., Pl. 46; fig. 3, ♂, Linz (Autriche), coll. Clt., diffère du type par l'absence de l'ombre médiane sur les ailes supérieures. Ce terme n'est

peut-être pas très exact, car, en réalité, l'ombre médiane est plutôt noyée dans la couleur du fond que supprimée. Je constate, en effet, en consultant la série d'exemplaires que je possède de cette Aberration que, chez celle-ci, les ailes supérieures sont presque totalement envahies par un pigment d'un roux brunâtre ou noirâtre, lequel effacerait plus ou moins toutes les lignes, s'il ne restait un liséré clair près de l'extrabasilaire et de la coudée qui, de ce fait, restent alors seules bien distinctes. Il convient d'ajouter que l'ombre médiane reste cependant plus ou moins visible. — L'espèce habite une grande partie de l'Europe, depuis le sud de la Scandinavie jusqu'à la latitude de la France méridionale. — La chenille se nourrit de plantes basses, surtout de *Plantago;* on la trouve en automne et au printemps. — Papillon en mai-juin.

Caradrina, Hb.

EXIGUA, Hb. — Pl. 46; fig. 4, Beyrouth, coll. Clt. — Les deux sexes sont semblables. — Cette petite espèce, avec ses ailes étroites, n'a guère l'aspect d'une *Caradrina*, aussi son identification sera-t-elle facile, relativement aux autres espèces de ce genre, d'autant plus qu'elle ne varie guère. On la reconnaît facilement à sa tache orbiculaire pupillée de jaunâtre, et à ses ailes inférieures dont les nervures sont très nettement marquées en brun. — C'est une espèce méridionale qui se rencontre cependant quelquefois en Suisse, dans le centre et l'ouest de la France. Commune surtout en Orient et s'étendant d'un côté jusqu'au Japon, de l'autre jusqu'en Bretagne. — Chenille sur *Polygonium persicaria* et autres plantes basses. — Papillon de juin à septembre.

LATEBROSA, Led. — Pl. 46; fig. 5, ♂, Biskra, coll. Obthr. — Bien caractérisée par les traits sagittés noirs qui s'appuient sur la ligne subterminale. — Habite l'Algérie, l'Egypte et la Syrie.

FLAVA, Obthr. — Pl. 46, fig. 6, Sebdou (Algérie), coll. Obthr. — A déjà été figurée dans la 1re livraison des *Etudes d'Entomologie*. Le fond des ailes supérieures est d'un saumonné rose, avec les taches et dessins ordinaires grisâtres; les ailes inférieures sont blanchâtres.

J'ai reçu cette espèce de Beyrouth mais d'un jaune plus clair et moins rouge que les deux exemplaires que m'a communiqués M. Ch. Oberthür et qui viennent d'Algérie.

VICINA, Stgr. — Pl. 46; fig. 7, ♂, coll. Turati. — La ♀ a le bord des ailes inférieures plus enfumé. — On reconnaîtra cette espèce au ton ocracé rougeâtre clair de ses ailes supérieures, aux points noirs nombreux et nets de la côte et à la ligne subterminale bien indiquée en noir, tandis que chez les autres espèces qui lui ressemblent le plus, comme *Quadripunctata*, *Albina*, *Selini* et *Kadenii*, la ligne subterminale est limitée intérieurement par une ombre rousse. — Habite la Russie méridionale orientale et une partie de l'Asie mineure. — Sa biologie n'est pas connue.

SELINOIDES, Bell. — Pl. 46; fig. 8 (type), Corse, coll. Obthr. — Par le ton violacé de ses ailes supérieures et par ses lignes bien accentuées, il sera facile d'identifier cette espèce. D'ailleurs la figuration du type même de Bellier, reproduction toujours fort précieuse, permettra de reconnaître cette *Caradrina*, du reste assez particulière comme aspect. — Habite la Corse et la Sardaigne, en juillet. Ses premiers états sont encore inconnus.

QUADRIPUNCTATA, F. (*Cubicularis*, S. V.). — Pl. 46; fig. 9 et 10. — Les deux sexes sont presque semblables. Varie pour la couleur des ailes supérieures entre le gris ocracé rougeâtre clair et le brun violâtre plus ou moins foncé. L'exemplaire figuré sous le n° 9 de la Pl. 46, d'après une ♀ capturée à Fernex (Ain, France), coll. Clt., représente une des formes claires. Le ♂ figuré sous le n° 10 de la même planche vient

de l'Oural, coll. Turati, et représente la Var. et Ab. *Leucoptera*, Thnb., caractérisée par l'obscurcissement de ses ailes supérieures. D'autre part, l'espèce varie par le plus ou moins de netteté des lignes qui parfois sont presque indistinctes, comme c'est le cas pour la fig. 9, sauf la subterminale qui reste généralement bien visible. Parfois, au contraire, les dessins sont très nettement écrits, comme dans la fig. 10. De cette variabilité d'une espèce déjà si voisine par elle-même, de plusieurs autres du même genre, naît trop souvent une confusion qui devient surtout difficile à débrouiller entre celle-ci et les *Caradrina Selini*, *Noctivaga*, *Variabilis*, *Kadenii* et *Jurassica*. Grâce à la précieuse documentation que me fournit si généreusement M. Ch. Oberthür, à qui j'exprime de nouveau ici, comme je l'ai fait pour le précédent genre *Leucania*, toute la reconnaissance dont je lui suis redevable pour l'amitié qu'il me témoigne, en remettant entre mes mains tous les types qui peuvent m'être utiles, et dont sa riche collection est si largement pourvue, grâce aux sacrifices qu'il s'est imposés, au nom de la Science lépidoptérologique, en acquérant en temps opportun les collections des principaux auteurs français — (c'est ainsi que se trouvent aujourd'hui réunies à la collection de M. Ch. Oberthür les anciennes coll. Boisduval, Guenée, Bellier de la Chavignerie et de Graslin) — grâce, dis-je, à cette précieuse documentation, il m'est possible de figurer dans ce seul genre *Caradrina*, neuf types et plusieurs cotypes. Or, parmi ces types, se trouvent *Selini*, *Noctivaga* et *Variabilis;* en sorte que l'examen seul de la figure de ces trois formes permettra de se rendre compte de leur rapport avec *Quadripunctata*, bien mieux que ne saurait le faire la plus habile description. A part les cinq formes que nous avons citées comme susceptibles d'être confondues avec *Quadripunctata*, il faut ajouter *Albina*, dont les ailes supérieures sont parfois exactement semblables à celles de *Quadripunctata;* par contre, les inférieures blanc pur de *Albina* suffiront à elles seules à empêcher toute confusion. Plusieurs autres

Noctuelles

et

Géomètres d'Europe

ICONOGRAPHIE COMPLÈTE

de toutes les Espèces européennes

Par J. CULOT

Membre de la Société Lépidoptérologique de Genève et des Sociétés Entomologiques de France et de Suisse

PREMIÈRE PARTIE

NOCTUELLES

Volume II

Livraison n° 25 — Mai 1914

GENÈVE (Suisse)

VILLA-LES-IRIS — GRAND-PRÉ

espèces ou aberrations ressemblent à *Quadripunctata*, pour les ailes supérieures et pour les inférieures, telles sont : *Flavirena*, *Menetriesii* et *Grisea*, mais chez celles-ci (excepté chez *Menetriesii* où elle se voit un peu), l'ombre ferrugineuse si caractéristique qui borde intérieurement la ligne subterminale de *Quadripunctata*, n'existe pas. C'est donc surtout, comme nous l'avons dit, avec *Selini*, *Noctivaga*, *Variabilis*, *Kadenii* et *Jurassica* que *Quadripunctata* peut le plus facilement être confondue. — Le ton plus gris cendré clair de *Selini* et de *Variabilis* servira à les distinguer de *Quadripunctata* qui est plus ocracée ou plus brunâtre. — Pour *Noctivaga*, ce sera le ton plus uniforme et le peu d'apparence des dessins qui devra la séparer de *Quadripunctata*. — Chez *Kadenii*, les ailes supérieures sont d'un gris cendré; la ligne subterminale, si visible chez *Quadripunctata*, est ici assez peu distincte; par contre, la tache réniforme brune est très apparente et tranche plus vivement sur le fond gris de *Kadenii;* les ailes inférieures de celle-ci sont aussi plus blanches que celles de *Quadripunctata*. Quant à *Jurassica*, on la distinguera par le ton plus clair des ailes supérieures et par l'effacement des dessins. — La *Caradrina Quadripunctata* est peut-être l'espèce la plus répandue et la plus commune du Genre; elle habite toute l'Europe, excepté l'extrême nord, le nord de l'Afrique et une grande partie de l'Asie. — Sa chenille se nourrit de l'automne au printemps, puis en été, sur un grand nombre de plantes basses. — Le papillon paraît d'avril à septembre, en deux ou trois générations, suivant les pays.

ALBINA, Ev. — Pl. 46; fig. 11, ♂, Oural, coll. Clt. — ♀ semblable. — Facile à distinguer des autres espèces à ailes supérieures analogues par le blanc pur de ses ailes inférieures. — Elle habite la Russie méridionale et une partie de l'Asie.

CASEARIA, Stgr. — Pl. 46; fig. 12, Géryville (Algérie), coll. Obthr. — Staudinger décrit cette espèce (Iris XII) à peu près

ainsi : Supérieures blanc jaunâtre, avec les deux taches ordinaires petites et d'un brun obscur ; inférieures blanches chez le ♂, blanc sale chez la ♀. Les taches ordinaires sont souvent peu visibles, parfois elles manquent chez la ♀. Chez certains exemplaires on distingue dans la moitié extérieure de l'aile supérieure, quatre lignes transversales rudimentaires et obscures, formées de petits points, les deux premières après la cellule, la troisième avant le bord, la quatrième sur le bord même (avant la frange). Dessous des ailes clair et brillant. — Palestine et Algérie.

Ab. *Bilineata*, Obthr. — Pl. 46, fig. 13, Géryville, coll. Obthr. — Caractérisée par un trait noir basilaire, en dessous de la nervure médiane et une tache noire joignant les taches orbiculaire et réniforme et les englobant.

JURASSICA, Riggenb. — Pl. 46; fig. 14, Besançon, coll. Obthr. — Considérée par certains auteurs comme une race de *Selini*, cette forme pâle est très rare et habite surtout le Jura.

SELINI, B. — Pl. 46; fig. 15, ♂, type, Valais, coll. Obthr. et fig. 16, ♀, Italie centrale, coll. Turati. — Cette ♀ pourrait être considérée tout au moins comme une forme spéciale, en tous cas bien différente du type *Selini*, tant pour l'ampleur plus grande de ses ailes supérieures que par leur ton plus cendré bleuâtre. En examinant les formes qui vont suivre et que le *Catalog* Staudinger et Rebel réunit à *Selini*, je demeure dans la plus grande indécision, relativement à la valeur spécifique de ces formes. Je préfère donc les traiter séparément, en laissant chacun libre de les réunir à *Selini* ou de les considérer comme des unités spécifiques distinctes. — Disons d'abord que *Selini* est une espèce dont l'aire de dispersion est assez étendue. — On la trouve en France, en Espagne, en Italie, en Suisse, en Allemagne, dans le sud de la Russie, en Grèce, puis en Asie mineure. — La chenille se nourrit de

plantes basses et le papillon paraît de mai à octobre, suivant les pays.

FLAVIRENA, Gn. — Pl. 46; fig. 17, type, Auvergne, coll. Obthr. — Un second exemplaire, beaucoup plus foncé, se trouve figuré sous le n° 18 de la Pl. 46; il vient de Sardaigne et appartient à la coll. Turati. Il existe une telle analogie entre *Flavirena* et la *Noctivaga*, Bell., que je ne vois aucun caractère qui permette de les distinguer, ce dont je puis d'autant mieux juger que j'ai en mains les deux types. *Noctivaga*, Bell. se trouve représenté sous le n° 1 de la Pl. 47, d'après le type qui fut capturé à Barcelone et qui se trouve aujourd'hui dans la collection Oberthür.

FUSCICORNIS, Rbr. — Pl. 47; fig. 2, Corse (l'un des types de Rambur), coll. Obthr. — Cette espèce paraît être fort mal connue et me semble avoir donné lieu à certaine confusion dans plusieurs ouvrages modernes. Mon impression est qu'elle doit être assez variable, tant pour la taille que pour les autres caractères. Autrement je ne m'expliquerais pas comment Hampson, qui est un maître en la matière, a bien pu l'assimiler à la *Kadenii*, Frr.; car il est incontestable que cette dernière espèce n'a aucun rapport avec la *Caradrina* représentée par le n° 2 de notre Pl. 47, laquelle doit pourtant bien être une *Fuscicornis*, puisqu'elle a été étiquetée ainsi par Rambur lui-même. — Habite la France méridionale et la Corse. — La chenille vit sur *Scrophularia ramosissima;* on la trouve de l'automne au printemps, puis en juillet. — Papillon en mai et en septembre.

MENETRIESI, Kretsch. — Pl. 47; fig. 3, Finlande, Muséum de Genève. — Espèce peu connue; assez voisine de *Grisea* et *Aspersa* dont elle diffère par sa ligne subterminale ombrée de ferrugineux et par ses ailes inférieures d'un blanc plus pur, avec un léger reflet irisé. — Habite l'Europe septentrionale :

Scandinavie, Finlande, Russie septentrionale et Sibérie. — Chenille inconnue.

GRISEA, Ev. (*Montana*, Brem. — *Petræa*, Tengstr.). — Pl. 47, fig. 4, Moscou, coll. Turati. — Espèce septentrionale, ayant quelque analogie avec la précédente, mais cependant très distincte. — Scandinavie, Finlande, nord de la Russie et Sibérie. — La chenille se nourrit de plantes basses. — Papillon en juin-juillet.

KADENII, Frr. — Pl. 47; fig. 5, ♂, Gironde, coll. Clt. — Cette espèce qui paraît si caractéristique à première vue, se rapproche cependant parfois de certains exemplaires de *Quadripunctata*, espèce à laquelle il convient de se reporter. Chez la ♀, les ailes inférieures sont plus salies de brunâtre sur le bord, ce qui la rapproche encore de *Quadripunctata*. — Elle habite la France, l'Italie, l'Autriche, la Russie méridionale, puis s'étend en Asie jusqu'au Japon. — Chenille au printemps, sur plusieurs plantes basses. — Papillon de juin en août.

La variété *Variabilis*, Bell., dont le type (coll. Obthr.) est figuré sous le n° 6 de la Pl. 47, habite la Corse et se distingue surtout par une coloration plus rosée.

TERREA, Frr. — Pl. 47; fig. 7, ♀, Budapest, coll. Clt. — Le ♂ a les ailes inférieures plus blanches et rembrunies seulement au bord et à l'extrémité des nervures. Les taches noires si caractéristiques qui précèdent la ligne subterminale, font défaut chez l'Ab. *Dubiosa*, Stgr. — La var. *Ustirena*, Bdv., Pl. 47; fig. 8, ♂, Digne, coll. Obthr., diffère du type *Terrea* par une coloration plus pâle et par l'effacement partiel des dessins. A l'exception de la variété *Ustirena* qui est particulière à Digne (Basses-Alpes), l'espèce habite la France, la Suisse, l'Autriche-Hongrie, le Tyrol, la Dalmatie et une partie de l'Asie. — La chenille se nourrit de plantes basses, au printemps. — Papillon en juillet-août.

GERMAINI, Dup. — Pl. 47; fig. 9 et 10. — Le premier vient de Marseille (coll. Obthr.); il est sensiblement plus foncé et plus petit que le n° 10 qui vient d'Allemagne et appartient au Muséum de Genève. Bien que légèrement variable, cette espèce se reconnaît facilement à ses ailes inférieures d'un blanc jaunâtre luisant. — Elle habite la France méridionale, l'Espagne, la Sicile et la Barbarie. — Ses premiers états sont inconnus.

CULOTI, Trti. — Pl. 47; fig. 11, Sardaigne, coll. Turati (type). — Cette nouvelle espèce, décrite à la page 408 du *Bulletin de la Soc. ent. de France*, 1913, par M. le Comte Turati, qui m'a fait l'honneur de me la dédier, est caractérisée surtout par sa réniforme simplement indiquée en jaunâtre, sans autre contour qu'une légère trace noirâtre à son côté interne, et par son espace subterminal d'un ton plus foncé que le reste de l'aile qui est d'un gris brunâtre. Cet espace, dépourvu de ligne subterminale, est limité en dedans par une ligne foncée. Cette nouvelle *Caradrina* fut capturée en Sardaigne, au *Monte Gennargentu*, à une altitude d'environ 1.200 mètres, par Geo. C. Krüger.

FLAVIDA, Obthr. — Pl. 47; fig. 12, type, Malaga, coll. Obthr. — Les supérieures d'un jaune d'ocre rosé; l'orbiculaire et la réniforme plus claires; une ombre un peu plus obscure que le fond sépare ces deux taches; la ligne subterminale indiquée par une ombre grise; ailes inférieures blanches. En dessous, les supérieures ont le fond rosé avec un espace brillant près du bord inférieur et une ligne extracellulaire, grise, courbe.

GILVA, Donz. — Pl. 47, fig. 13 et 14. — Cette espèce qui a plutôt l'aspect d'une *Agrotis* que d'une *Caradrina*, a une forme jaune et une forme grise; la première, représentée d'après un ♂ venant d'Espagne (coll. Obthr.); l'autre, figurée sous le n° 14, vient d'Italie centrale (coll. Turati). La ♀ diffère à peine du ♂ par ses ailes inférieures légèrement plus enfu-

mées. — Alpes de la Suisse, de la France, de l'Italie, Tyrol, Autriche et Espagne. — Papillon en juillet-août. — La chenille est peu connue; suivant Püngeler, elle se nourrirait de feuilles fanées.

ASPERSA, Rbr. — Pl. 47; fig. 15, ♂, Doubs, coll. Obthr.; fig. 16, ♀, Amasia, coll. Clt. — On voit par ces deux exemplaires que la tonalité peut varier dans une assez large limite. Les exemplaires clairs sont faciles à reconnaître aux trois taches noires de la côte. Chez les exemplaires foncés, où ces taches costales sont plus ou moins perdues dans la couleur du fond, ce qui les fait ressembler à *Superstes*, à *Taraxaci* ou à *Ambigua*, ce sera à la tache réniforme toujours très étroite chez *Aspersa*, qu'on aura recours pour établir la différenciation. — Habite l'Europe méridionale et une partie de l'Asie mineure. — Papillon en juin-juillet. — Chenille inconnue.

RESPERSA, Hb. — Pl. 47; fig. 17, ♀, Allemagne, coll. Clt. — Espèce facile à reconnaître par ses ailes supérieures à lignes extra-basilaires et coudée punctiformes et à ses ailes inférieures entièrement brunes chez la ♀ et très rembrunies chez le ♂. — Europe centrale. — Chenille au printemps, après avoir hiverné, sur les plantes basses et les graminées. — Papillon en juin-juillet.

SUPERSTES, Tr. (*Blanda*, Hb.). — Pl. 47; fig. 18, ♂, Allemagne, coll. Clt. — ♀ semblable mais avec les ailes inférieures un peu plus enfumées. Espèce très voisine d'*Alsines*, de *Taraxaci* et d'*Ambigua*. On la distinguera de ces trois espèces par ses dessins plus distinctement écrits; ses lignes extrabasilaire et coudée sont formées de points noirs très nets et comme géminés; sa taille est égale à celle d'*Alsines*, mais elle est généralement supérieure à celle de *Taraxaci* et d'*Ambigua*. — Suisse, France, Italie, sud de l'Allemagne, Autriche, Russie méridionale et une partie de l'Asie mineure. — Che-

nille au printemps, sur les plantes basses. — Papillon en juin-juillet.

MORPHEUS, Hfn. (*Sepii*, Hb.). — Pl. 48; fig. 1, ♂, Allemagne, Muséum de Genève, et fig. 2, ♂, Bohême, coll. Clt. — Facile à reconnaître par l'empâtement brun de l'espace subterminal et aux taches : réniforme et orbiculaire, qui sont très développées. — Europe septentrionale et centrale, puis s'étend en Asie, jusqu'en Corée. — Chenille en automne, sur différentes plantes basses : *Convolvulus*, *Plantago*, *Artemisia*, etc. — Papillon en juin-juillet.

ALSINES, Brahm. — Pl. 48; fig. 3, ♂, nord de la France, coll. Clt. — La ♀ a les ailes inférieures plus foncées. Varie un peu pour le ton des supérieures qui tire plus ou moins sur le gris ou sur le roux. Elle est très voisine des deux suivantes, mais généralement d'une taille un peu plus grande; ses taches sont aussi plus apparentes, surtout la réniforme, qui est plus grande que chez *Taraxaci* et plus brune que chez *Ambigua*. Se reporter aussi à *Superstes*. — Europe septentrionale et centrale, descendant jusqu'à la latitude de l'Italie centrale, Russie méridionale et Sibérie. — Chenille au printemps, sur *Rumex*, *Plantago*, *Taraxacum*, *Alsine* et autres plantes basses. — Papillon de juin en août.

TARAXACI, Hb. — Pl. 48; fig. 4, ♀, Bohême, coll. Clt. — ♂ semblable. — Cette espèce ressemble tellement à la suivante qu'il est presque impossible d'identifier certains exemplaires. Tout ce que nous pouvons dire, c'est que d'une façon générale le ton de *Taraxaci* est plus foncé, tant aux ailes supérieures qu'aux inférieures qui, chez *Ambigua*, sont parfois presque blanches. — Europe septentrionale et centrale, jusqu'à la latitude de la France méridionale. — Chenille au printemps, sur les plantes basses. — Papillon de juin à septembre.

AMBIGUA, F. — Pl. 48; fig. 5, ♀, Bohême, coll. Clt. — ♂ semblable. — Se reporter à la précédente. — Europe centrale et

méridionale, nord de l'Afrique et Asie mineure. — Chenille au printemps, après avoir hiverné, puis en été, sur *Plantago*, *Leontodon* et autres plantes basses. — Papillon en mai-juin, puis en août-septembre.

PULMONARIS, Esp. — Pl. 48 ; fig. 6, ♂, France (Ain), coll. Clt. — ♀ semblable. — Petite espèce facilement reconnaissable à sa coloration jaune. — Habite la France, l'Italie, la Suisse, l'Allemagne, l'Autriche-Hongrie et la Grèce. — Chenille au printemps, se nourrissant surtout de *Pulmonaria*. — Papillon en juin-juillet.

ALBOSIGNATA, Obthr. — Pl. 48 ; fig. 7, type, Ile Askold, coll. Obthr. — Cette espèce si bien caractérisée par ses lignes extrabasilaire et coudée presque droites, a sa tache réniforme ornée d'un point blanc qui fait entièrement défaut dans l'aberration *Cæca* Obthr. — Elle habite la France méridionale orientale, le Japon, la Corée et l'Inde. — Chenille inconnue.

LENTA, Tr. — Pl. 48 ; fig. 8, ♀, Hongrie, Muséum de Genève. — Le ♂ a les ailes inférieures un peu moins obscures. Cette espèce a beaucoup d'analogie avec l'Ab. *Cæca* de la précédente espèce, mais ses lignes : extrabasilaire et coudée, sont beaucoup plus festonnées. — Elle habite l'Autriche-Hongrie, le Tyrol et le sud de la Russie. — La chenille vit sur les plantes basses, au printemps, et le papillon se trouve de juin en août.

Hydrilla, B.

GLUTEOSA, Tr. (*Uliginosa*, B.). — Pl. 48 ; fig. 9, ♂, Valais (type de l'*Uliginosa* de Boisduval, synonyme de *Gluteosa*, Tr.), coll. Obthr. — La ♀ a les ailes plus petites et ordinairement plus foncées. — Varie pour la couleur qui est gris jaunâtre ou gris cendré plus ou moins foncé. On la distinguera des

Noctuelles

et

Géomètres d'Europe

ICONOGRAPHIE COMPLÈTE

de toutes les Espèces européennes

Par J. CULOT

Membre de la Société Lépidoptérologique de Genève et des Sociétés Entomologiques de France et de Suisse

PREMIÈRE PARTIE

NOCTUELLES

Volume II

Livraison n° 26 — Juin 1914

GENÈVE (Suisse)

VILLA-LES-IRIS — GRAND-PRÉ

autres espèces par sa ligne subterminale qui, au lieu d'être parallèle au bord, oblique dans le haut au point d'atteindre presque l'angle apical. — Habite la Suisse (Valais et Jura), la Belgique, une partie de l'Allemagne, l'Autriche-Hongrie, la Russie méridionale et une partie de l'Asie. — On trouve la chenille en automne, sur les plantes basses, elle hiverne cachée sous la mousse et se chrysalide en mars, pour éclore en mai.

PALUSTRIS, Hb. — Pl. 48; fig. 10, ♂, Linz, coll. Clt. et fig. 11, ♀, coll. Obthr. — Les dessins, ordinairement presque effacés chez la ♀ dont les ailes sont beaucoup plus petites et plus foncées, sont plus ou moins apparents chez le ♂, mais l'espèce reste toujours bien caractérisée par sa réniforme obscure. L'Ab. *Aboleta*, Gn., figurée sous le n° 12 de la Pl. 48, d'après le type de Guenée (coll. Obthr.), se distingue par une coloration d'un gris ocracé beaucoup plus pâle et par ses dessins plus confus. — Europe septentrionale et centrale, jusqu'à la latitude du nord de l'Italie, puis en Sibérie. — La chenille vit sur les plantes basses, on la trouve depuis la fin de l'été, elle hiverne et se chrysalide au premier printemps. — Papillon de mai en juillet.

HOSPES, Frr. — Pl. 48; fig. 13, France méridionale, Muséum de Genève. — Cette espèce est très voisine de la suivante. Les ailes supérieures de *Hospes* sont plus étroites que celles de *Lepigone;* on y voit une éclaircie longitudinale jaunâtre qui part de la tache orbiculaire, coupe la réniforme et se perd dans l'espace subterminal; chez *Lepigone*, les ailes supérieures sont plus larges, plus brillantes, unicolores et presque sans dessins. Les ailes inférieures blanchâtres et presque sans nervures apparentes chez *Hospes*, sont plus grises, avec les nervures bien visibles en brun chez *Lepigone*. — France méridionale, Espagne, Italie, Sicile et Dalmatie. — Chenille en juin puis en août, se nourrissant de plantes basses, surtout de *Plantago*. — Papillon en mai et en septembre.

LEPIGONE, Möschl. — Pl. 48; fig. 14, Sarepta, coll. Obthr. — Se reporter à la précédente pour la différenciation. — Habite la Hongrie, la Russie méridionale, puis l'Arménie, la Mongolie et l'Amérique septentrionale. — Ses premiers états sont inconnus.

Petilampa, Auriv.

ARCUOSA, Hw. (*Duponchelii*, Bdv.). — Pl 48; fig. 15, ♀, Bohême, coll. Clt. — Cette espèce qui a tout à fait l'aspect d'une *Miana*, est très variable. Le ♂ a ordinairement les ailes supérieures ocracé pâle, avec les dessins et très souvent l'espace médian brunâtres. Parfois, comme c'est le cas chez l'Ab. *Morrisi*, représentée sous le n° 16 de la Pl. 48, d'après un ♂ venant d'Angleterre (Muséum de Genève), les ailes sont très pâles et presque sans dessins. Les femelles sont généralement de coloration plus rougeâtre; cependant l'exemplaire représenté par notre fig. 15 peut passer pour très accentué sous ce rapport. On doit donc s'attendre à rencontrer tous les passages, entre la ♀ et le ♂ représentés par les fig. 15 et 16 de la Pl. 48. — Europe septentrionale et centrale, en juin-juillet. — Chenille depuis l'automne jusqu'en mai, se nourrissant surtout d'*Aira cespitosa*.

Acosmetia, Stph.

CALIGINOSA, Hb. — Pl. 48; fig. 17, ♂, Bohême, coll. Clt. — La ♀ est semblable, mais les dessins des ailes supérieures sont encore moins distincts. La var. *Aquatilis*, Gn., figurée sous le n° 18 de la Pl. 48, d'après un ♂ de l'Oural (coll. Obthr.), se distingue par un ton plus clair, gris jaunâtre, avec les dessins à peine distincts. — Angleterre, France, Suisse, Italie, septentrionale, Allemagne et Russie méridionale. La Var. *Aquatilis* est particulière à l'Oural et à l'Asie mineure. — Chenille sur *Serratula tinctoria*. — Papillon en juin.

Rusina, Stph.

UMBRATICA, Goeze (*Tenebrosa*, Hb.). — Pl. 49; fig. 1, ♂, Bohême, coll. Clt. — ♀ ordinairement plus petite et plus foncée, avec les antennes filiformes. — Espèce facile à reconnaître et très peu variable. M. Ch. Oberthür désigne, sous le nom de var. *Bellieri*, une forme plus pâle, représentée sous le n° 2 de la Pl. 49, d'après un ♂ capturé en Sologne, coll. Obthr. — Habite l'Europe centrale, depuis le sud de la Scandinavie jusqu'à la latitude du centre de l'Italie, puis en Arménie. — La chenille se nourrit de plantes basses, surtout de *Viola* et *Fragaria*, depuis l'automne jusqu'en avril. — Papillon en juin-juillet.

Gracilipalpus, Calb.

EPHIALTES, Hb. — Pl. 49; fig. 3, ♂, Grenade, coll. Obthr. — Cette espèce a la tournure d'une *Hypenide* et habite l'Andalousie, l'Italie centrale, la Sicile et l'Algérie. Elle est rare et ses premiers états sont inconnus.

Amphipyra, O.

MICANS, Ld. — Pl. 49; fig. 4, ♂, Syrie, coll. Turati. — ♀ semblable. — Cette petite espèce aux ailes arrondies est bien caractérisée. — Elle habite le sud de la Hongrie, mais surtout l'Asie mineure. — La chenille est inconnue.

TRAGOPOGONIS, L. — Pl. 49; fig. 5, ♂, Lorraine, coll. Clt. — ♀ semblable. — Assez voisine de la suivante, mais toujours plus grande, presque toujours plus claire, avec les taches ordinaires visibles, tandis qu'elles sont perdues dans le ton foncé de *Tetra*. Les ailes inférieures sont aussi moins cuivrées chez *Tragopogonis* que chez *Tetra*, bien que certains exem-

plaires de *Tetra* les aient moins rouges que chez celui qui a servi de modèle pour la fig. 6 de la Pl. 49. — Toute l'Europe, excepté l'extrême nord, puis en Asie. — La chenille vit en mai-juin sur une quantité de plantes basses. — Papillon de juillet à fin septembre.

TETRA, F. — Pl. 49; fig. 6, Andalousie, coll. Clt. — ♀ semblable. — Se reporter à la précédente pour la différenciation. — Habite surtout l'Europe méridionale, mais se trouve aussi quoique rarement en Suisse, dans le sud de l'Allemagne, en Autriche-Hongrie, puis en Asie mineure. — La chenille vit en mai-juin sur les *Hieracium* et autres plantes basses. — Papillon en juillet-août.

LIVIDA, F. — Pl. 49; fig. 7, ♂, Allemagne, coll. Clt. — ♀ semblable. — Certains exemplaires de petite taille ressemblent un peu à la précédente espèce, mais *Livida* est cependant toujours plus grande et ses ailes inférieures sont davantage salies de noir vers l'angle externe. — Allemagne, Suisse, France, Italie, Corse, sud de la Russie, puis en Asie jusqu'au Japon. — La chenille se nourrit de plantes basses et affectionne le mouron (*Alsine media*); on la trouve en mai-juin et le papillon de juillet à octobre.

PERFLUA, F. — Pl. 49; fig. 8, ♂, coll. Clt. — ♀ semblable. — Malgré son aspect si différent, cette espèce a la même taille et presque exactement les mêmes dessins que *Pyramidea*. — Elle habite l'Europe septentrionale et centrale, sans dépasser au sud la latitude de la Suisse. Elle n'est pas signalée en Angleterre ni en Hollande. S'étend en Asie jusqu'en Corée. — La chenille, que l'on trouve à toute sa taille en mai-juin, vit sur un grand nombre d'arbres et arbustes : peupliers, orme, hêtre, prunellier, etc. — Papillon en juillet-août.

PYRAMIDEA, L. — Pl. 49; fig. 9, Genève, coll. Clt. — Les deux sexes sont semblables. Cette espèce si connue et si caractéris-

tique varie à peine en Europe, où on la trouve un peu partout, ainsi qu'en Asie mineure. — Sa chenille se nourrit d'une quantité d'arbres, on la trouve à toute sa taille en mai-juin et le papillon de juillet à octobre.

CINNAMOMEA, Goeze. — Pl. 49; fig. 10, ♂, Genève, coll. Clt. — ♀ semblable — Ne varie pas, ou à peine. — Habite l'Europe centrale et une partie de l'Asie mineure. — On trouve la chenille adulte en juin, sur beaucoup d'arbres, mais surtout sur le peuplier et l'orme. — Papillon en juillet-août et quelquefois au printemps, provenant très probablement de chrysalides ayant hiverné.

EFFUSA, B. — Pl. 49; fig. 11, ♂, Dalmatie, coll. Clt. — ♀ semblable. — Varie par le plus ou moins de netteté des dessins et par une coloration plus ou moins claire ou foncée, mais sans grands écarts et sans perdre les caractères qui la font toujours reconnaître facilement. — Staudinger a nommé *Sciaphila*, une forme plus pâle et à dessins plus diffus. — *Effusa* est une espèce méridionale et se trouve surtout dans le sud de la France, le centre et le sud de l'Italie, en Corse, dans le nord de l'Afrique et en Dalmatie où elle paraît être très commune, car j'en ai reçu des quantités de ce pays. — La chenille, adulte au printemps, après avoir hiverné, vit sur un grand nombre d'arbrisseaux et de plantes herbacées : Cytises, bruyères, cistes, etc. — Papillon en juillet.

Perigrapha, Ld.

CINCTA, F. (*Icinctum*, Hb.). — Pl. 49; fig. 12, ♂, Bohême, coll. Clt. — ♀ semblable mais avec les antennes moins pectinées. — Autriche-Hongrie, Oural et Altaï. — Berce, dans sa *Faune française*, l'indique comme ayant été capturée aux environs de Paris; elle est très abondante à Digne, au premier prin-

temps. — Chenille en mai, sur les fraisiers, les plantains et autres plantes basses. — Papillon en mars-avril.

CIRCUMDUCTA, Ld. — Pl. 49; fig. 13, ♂, Oural, coll. Clt. — ♀ semblable, moins la pectination des antennes. Cette belle espèce est très voisine de la précédente, mais ses ailes sont plus variées comme coloration, les taches plus pâles tranchent mieux sur l'espace médian, ainsi que l'espace terminal qui ressort bien en clair. — Habite le sud de l'Oural et une partie de la Sibérie. — Papillon en avril. — Chenille inconnue.

Tæniocampa, Gn.

POROSA, Ev. — Pl. 49; fig. 14, ♂, Oural, coll. Clt. — ♀ avec les antennes filiformes. — Cette espèce a beaucoup d'analogie avec les exemplaires foncés de *Gothica*, mais le caractère si distinctif de celle-ci manque chez *Porosa;* nous voulons parler du signe noir qui limite si nettement les côtés et le dessous de la tache orbiculaire de *Gothica*. En outre, les traits sagittés noirs, qui s'appuient intérieurement sur la ligne subterminale de *Porosa*, constituent un caractère qui la différencie de *Gothica*. — Habite le sud de l'Oural et une partie de l'Asie mineure. — La chenille se trouve, depuis le mois de juin, sur plusieurs plantes basses, surtout *Artemisia* et *Tanacetum*. — Papillon en mai.

GOTHICA, L. — Pl. 49; fig. 15, ♂, Genève, coll. Clt. — ♀ semblable, sauf les antennes qui sont filiformes. La coloration des ailes supérieures varie; elle est plus ou moins grisâtre, rougeâtre ou violacée, mais l'espèce reste toujours bien caractérisée par le signe noir dont nous avons parlé à propos de la précédente. Ce signe noir manque cependant chez la variété *Gothicina*, H. S., qui est en outre plus unicolore et propre aux contrées septentrionales. Cette Var. *Gothicina* se trouve figurée sous le n° 16 de la Pl. 49, d'après un ♂ venant de

Laponie, coll. Clt. — *Gothica* habite une grande partie de l'Europe septentrionale et centrale, jusqu'à la latitude de la France méridionale, au sud, puis en Sibérie jusqu'à l'Amour. — Chenille en mai-juin, quelquefois en automne, sur le prunellier, le chêne, le tilleul et autres arbres et arbustes, ainsi que sur plusieurs plantes basses. — Papillon en mars-avril et parfois en août-septembre.

MINIOSA, F. — Pl. 49; fig. 17, ♂, Genève, coll. Clt. — ♀ avec les antennes filiformes. Les ailes de cette espèce, si agréablement lavées de rougeâtre, la font facilement reconnaître. — Elle habite, en Europe, depuis le sud de la Scandinavie jusqu'en France méridionale et même en Corse, puis en Asie mineure. — Le papillon aime à butiner en mars-avril sur les fleurs du saule marceau. — La chenille vit de mai à juillet sur le chêne, le bouleau, le prunellier et autres arbres.

PULVERULENTA, Esp. (*Cruda*, S. V.; *Ambigua*, Hb.). — Pl. 49; fig. 18, ♂, Linz, coll. Clt. — ♀ semblable, mais avec les antennes filiformes. Cette espèce se reconnaîtra à sa petite taille; c'est la plus petite du genre. Elle varie pour la coloration qui peut être rougeâtre, cendrée ou brunâtre. — Depuis la Scandinavie méridionale jusqu'au sud de l'Europe, puis en Asie Mineure. — Chenille en mai-juin sur le chêne, l'érable, l'orme, le tilleul et autres arbres. — Papillon en mars-avril.

POPULI, Ström (*Populeti*, Tr.; *Ocularis*, Frr.). — Pl. 50; fig. 1, ♂, Bohême, coll. Clt., et fig. 2, ♀, France, Muséum de Genève. Cette espèce, souvent fort difficile à identifier, semble tenir le milieu entre *Stabilis* (Pl. 50; fig. 3, 4, 5) et *Incerta* (Pl. 50; fig. 8, 9, 10, 11). Chez le ♂ de *Populi*, la pectination des antennes est un peu plus longue que chez *Stabilis* et beaucoup plus que chez *Incerta;* pour les ♀, ce caractère est sans valeur puisque les antennes sont filiformes dans les trois espèces. La ligne subterminale, plus courbe et moins nette de *Populi*,

servira à différencier cette espèce de *Stabilis*, chez laquelle cette ligne est presque toujours très nettement écrite. Ajoutons que *Populi* est généralement d'une taille supérieure à celle de *Stabilis*. Entre *Populi* et *Incerta*, s'observent les différenciations suivantes : taille de *Populi* inférieure à celle de *Incerta*. Ailes supérieures de *Populi* plus unicolores, moins striées ou maculées de brun de chez la plupart des exemplaires de *Incerta*. La ligne subterminale, souvent assez vague chez *Populi*, est plus nette et mieux marquée chez la plupart des exemplaires de *Incerta*. En tous cas, quand la ligne subterminale manque de netteté chez *Incerta*, elle y est presque toujours indiquée par des taches brunes, visibles surtout à la côte et vers le milieu de la ligne. Quant aux ailes inférieures, elles sont brunâtres dans les deux sexes chez les trois espèces.

La *Tæniocampa populi* varie pour la coloration et le plus ou moins de netteté des dessins. Tutt a nommé *Obsoleta* une forme chez laquelle le fond des ailes supérieures est gris brunâtre pâle, avec les dessins très peu distincts. Le même auteur a nommé *Nigra* une aberration entièrement noire. On trouve en outre des exemplaires plus ou moins colorés de rougeâtre ou de brun pourpré; mais il me semble abusif de les distinguer par des noms spéciaux.

Cette espèce, qui vole au premier printemps, et dont la chenille vit en mai sur les peupliers, est assez rare. Elle s'étend à travers l'Europe centrale, depuis la latitude de la Scandinavie méridionale jusqu'à celle du midi de la France.

STABILIS, View. — Pl. 50; fig. 3, 4, 5. Le n° 3, ♂, vient de Zurich; la ♀ n° 4 a été capturée à Genève, et la ♀ n° 5 vient du département de l'Orne (France), coll. Clt. — En dépit de son nom, cette espèce est assez variable comme coloration, mais cependant sans écarts exagérés; ses ailes supérieures étant d'un gris plus ou moins rougeâtre, et plus ou moins clair ou foncé. Parmi les noms donnés à différentes formes

de cette espèce, je ne signalerai que l'aberration *Junctus*, Hw., chez laquelle l'orbiculaire et la réniforme sont confluentes; passant sous silence tout ce qui touche à la coloration. — Europe septentrionale et centrale; puis en Asie. — Chenille d'avril en juin, surtout sur le chêne et le hêtre. Papillon en mars.

RORIDA, H. S. — Pl. 50; fig. 6, ♂, Rome, coll. Clt. — Cette espèce, qui habite le sud de l'Europe, surtout le sud-est, et l'Asie Mineure, a quelque analogie avec certains exemplaires pâles et à dessins effacés de *Incerta;* cependant, ses antennes fauves et bien pectinées chez le ♂, ses ailes plus arrondies, sa ligne subterminale, ainsi que la lunule des ailes inférieures presque indistinctes, empêcheront de la confondre avec *Incerta*. — Chenille inconnue. — La var. *Caliginosa*, Trti, Pl. 50; fig. 7, Sardaigne (cotype), coll. Turati, diffère de *Rorida* normale par une coloration beaucoup plus foncée et par l'ombre médiane et la ligne coudée bien marquées en brun.

INCERTA, Hufn. (*Instabilis*, F.; *Trigutta*, Esp.; *Nebulosus*, Hw.). — Pl. 50; fig. 8, 9, 10, 11; le n° 8 de Bellinzona, les trois autres de Genève, coll. Clt. — Cette espèce, fort bien nommée, est la plus variable de toutes les *Tæniocampa*, et ceux qui aiment à faire usage des *pallida*, des *rufa*, des *subrufa*, des *subcarnea*, des *atra* et autres dénominations, trouveront ici de quoi exercer leur imagination. Ce qu'il y a de certain, c'est que sur cent exemplaires pris au hasard, il serait à peu près impossible de rencontrer deux formes semblables; on trouverait alors des *pallida*, des *cærulescens*, des *rufa*, etc., à tous les degrés possibles de la gamme des tons. En ces conditions, il me semble absolument superflu de faire usage de noms qui seraient aussi incertains. Pour mon compte, je me contente de grouper mes exemplaires par séries, allant du plus clair au plus foncé; partant par exemple de la tonalité blanchâtre cendrée (? *pallidior*, Stgr.), en passant par le gris bleuâtre

(? *Cærulescens*, Tutt), puis par le gris ardoisé (? *subsetaceus*, Hw.), nous arriverons au gris carné (? *Subcarnea*, Warren), qui, en s'accentuant, deviendra d'un roux brunâtre (? *contracta*, Esp.), formant passage à la *fuscatus*, Hw., d'un brun pourpre violâtre, pour arriver enfin au noirâtre (? *atra*, Tutt). Mais dans tout cela, nous n'avons pas parlé de certaines tonalités rougeâtres (? *rufa*, Tutt) ou d'un gris olivâtre (? *Olivacea*, Warren); non plus que des aberrations ayant pour trait distinctif le plus ou moins d'accentuation des lignes, dessins, stries ou mouchetures. Et que de noms à appliquer encore pour cataloguer ces taches, ces ombres et ces stries! Donc avis aux nomenclateurs, pour lesquels le champ reste largement ouvert. Cependant, en attendant de nouvelles complications possibles ou impossibles, contentons-nous de voir dans la *Tæniocampa incerta*, une espèce extrêmement variable, dont certains exemplaires présentent une assez grande analogie avec la *Populi* à laquelle il convient de se reporter. — Généralement répandue et commune dans la plus grande partie de l'Europe, cette espèce s'étend à travers l'Asie jusqu'en Amérique. Sa chenille se nourrit des feuilles de plusieurs arbres, notamment de chêne et de bouleau; on la trouve de mai à juillet et le papillon en mars-avril.

Opima, Hb. — Pl. 50; fig. 12, ♂, Genève, coll. Clt. ♀ semblable. Diffère de *Incerta* par le bord antérieur des ailes supérieures qui est plus droit, et par une tonalité plus homogène, ordinairement d'un gris lilacé, avec l'ombre médiane, plus ou moins, mais généralement large et bien marquée. Quelquefois le fond est d'un gris jaunâtre clair, avec le contour clair des taches et la ligne subterminale très marqués (? Ab. *grisea*, Tutt). Chez l'Ab. *brunnea*, Tutt, l'aile supérieure est brunâtre, avec le bord des taches ordinaires plus clair. Enfin chez l'Ab. *unicolor*, Tutt, l'aile supérieure est entièrement brune. — Europe septentrionale et centrale, puis en Asie. — Chenille en

mai-juin, sur le chêne, le hêtre, les saules et autres arbres. Papillon en mars ou avril, suivant la latitude.

GRACILIS, F. — Pl. 50; fig. 13, ♀, Genève, coll. Clt. — Le ♂ a souvent les ailes inférieures blanchâtres, mais pas toujours, car elles sont parfois aussi obscures que chez la ♀ ; il en est de même pour les ailes supérieures. Quoique la coloration varie du gris clair au brun rougeâtre, en passant par toutes les gammes intermédiaires, cette espèce reste bien caractérisée par sa ligne coudée formée de points nervuraux noirâtres; une ligne de points analogues se voit également sur les ailes inférieures. — Depuis le sud de la Scandinavie jusqu'à la latitude de la France méridionale, puis en Asie jusqu'au Japon. — Chenille en juin-juillet, sur différents arbustes et un grand nombre de plantes basses. Papillon de mars à mai.

MUNDA, Esp. — Pl. 50; fig. 14, ♂, Genève, coll. Clt. — La ♀ ne diffère que par ses antennes filiformes. La couleur varie du gris pâle au brun rougeâtre, en passant par tous les tons intermédiaires. Naturellement, des noms ont été donnés pour désigner ces différents tons, mais ces aberrations sont réunies les unes aux autres par des passages si bien fondus que je trouve ces dénominations superflues. Je mentionnerai seulement l'Aberration *immaculata*, Stgr., Pl. 50; fig. 15, ♂, Bâle, coll. Clt., chez laquelle les taches noires qui précèdent la ligne subterminale et qui caractérisent si bien le type de l'espèce, font complètement défaut. Puis l'Ab. *Striata*, Tutt, remarquable par deux traits noirs partant de la base de l'aile supérieure et longeant, l'un la nervure souscostale et l'autre la nervure médiane, pour atteindre le voisinage de la tache réniforme. Parfois, chez *Munda*, les dessins sont presque entièrement effacés, il est cependant rare que la réniforme disparaisse tout à fait. — Europe centrale, puis en Asie jusqu'au Japon. — Chenille en mai-juin, sur différents arbres et arbustes tels que chêne, peuplier, prunier, etc. Papillon en mars-avril.

Panolis, Hb.

GRISEOVARIEGATA, Goeze (*Piniperda*, Panz.). — Pl. 50; fig. 16, ♂, Essonne, coll. Clt. — D'après Warren, qui, dans l'ouvrage de Seitz [1], semble traiter les Noctuelles avec une profonde connaissance de la littérature, *Griseovariegata* serait une forme grisâtre du type *Flammea*, Schiff., représenté par le n° 17 de notre Pl. 50, d'après une ♀ venant également d'Essonne (France), coll. Clt. — On trouve tous les passages entre ce type *Flammea* (forme rouge) et l'Aberration *Griseovariegata* (forme grise, ou plutôt variée de gris). Quoique très variable, cette espèce est toujours facilement reconnaissable. — Elle habite toute l'Europe, excepté les extrêmes nord et sud; puis s'étend jusqu'au Japon. — La chenille vit surtout sur le pin sylvestre; on la trouve de mai en août, et le papillon de mars à fin mai, suivant les pays.

Mesogona, B.

OXALINA, Hb. — Pl. 50; fig. 18, ♂, Linz, coll. Clt. ♀ semblable, mais souvent plus foncée. D'ailleurs la coloration varie et peut être gris jaunâtre ou rougeâtre, brunâtre ou ardoisée. Malgré cela cette espèce est bien reconnaissable, quoique assez voisine de la suivante dont elle se distingue par ses lignes, extrabasilaire et coudée, plus droites et plus rapprochées l'une de l'autre au bord interne. — Europe centrale, en août-septembre. — La chenille vit surtout sur les saules et les peupliers; on la trouve en avril-mai.

ACETOSELLÆ, F. — Pl. 51; fig. 1, ♀, Genève, coll. Clt. — Les deux sexes sont semblables. — Se reporter à la précédente

---

(1) Bien que la classification adoptée par Warren soit un peu déconcertante pour la plupart des lépidoptéristes, ce qui en rendra peut-être l'adoption difficile, il faut reconnaître que le travail de Warren est admirablement documenté, aussi aurai-je fréquemment à y puiser les plus utiles renseignements.

de laquelle elle diffère aussi par ses ailes plus arrondies et plus rosées, surtout les inférieures. La coloration varie également entre le gris plus ou moins jaunâtre, rougeâtre ou brunâtre et plus ou moins foncé. — Elle habite l'Europe centrale, jusqu'à la latitude de la France méridionale; puis s'étend en Asie Mineure. — La chenille se nourrit des feuilles de différents arbustes et de plantes basses; on la trouve en mai-juin, et le papillon en août-septembre.

Hiptelia, Gn.

OCHREAGO, Hb. (*Rubecula*, Tr.). — Pl. 51; fig. 2, ♀, France (Ain), coll. Clt. — Le ♂ est ordinairement un peu plus clair. Le ton ocre des supérieures peut être plus ou moins mélangé de ferrugineux, ce qui le fait paraître plus ou moins jaunâtre ou rougeâtre, mais les dessins, généralement bien marqués, et la réniforme salie de noirâtre dans le bas, permettront de reconnaître facilement cette espèce. — Habite la France centrale et méridionale, une partie de l'Italie et de la Suisse; en juillet-août.

LOREZI, Stgr., est une espèce qu'il m'a été impossible de me procurer. Elle est d'ailleurs considérée maintenant comme une *Agrotide*, et peut-être aurai-je plus tard l'occasion de la figurer dans un supplément.

MINIAGO, Frr. — Pl. 51; fig, 3, ♀, Oural, coll. Clt. ♂ semblable, parfois un peu plus pâle. — Habite le sud-est de la Russie et une partie de l'Asie, en août. — Chenille inconnue.

Dicycla, Gn.

OO, L. — Pl. 51; fig. 4, ♂, Rennes, coll. Obthr. ♀ semblable. — Cette espèce est très variable tout en restant bien caractéristique. Parfois les ailes supérieures sont envahies par des

écailles d'un roux ferrugineux plus obscur dans l'espace basilaire et vers le haut du bord antérieur, comme c'est le cas pour l'Ab. *Ferruginago*, Hb., figuré sous le n° 5 de la Pl. 51, d'après un exemplaire de la coll. Guenée, que m'a communiqué M. Charles Oberthür. — Chez l'Ab. *Renago*, Hw., la plus grande partie des ailes supérieures est envahie par du brun ferrugineux, en sorte que les taches, le bord terminal, le milieu de la côte et la racine de l'aile restent seuls en jaune pâle. — L'Ab. *Griseago*, Schultz, Pl. 51; fig. 6, ♂, Madrid, coll. Vazquez (aujourd'hui réunie à la coll. Oberthür), rappelle exactement la forme *Renago*, mais tout ce qui est ferrugineux chez cette dernière est d'un gris plombé chez *Griseago*. Les formes *Renago* et *Griseago* paraissent être très fréquentes en Dalmatie d'où je les ai reçues en nombre avec le type. — L'Ab. *Sulphurago*, Stgr., Pl. 51; fig. 7, Madrid, coll. Oberthür, est à l'opposé des deux formes précédentes, c'est-à-dire que chez celle-ci tout ferrugineux a disparu pour ne plus laisser que les dessins écrits en gris brunâtre pâle sur le fond jaune paille. — Cette jolie espèce habite presque toute l'Europe, puis une partie de l'Asie. — La chenille vit en mai, sur le chêne. Papillon de juin en août.

Calymnia, Hb.

PYRALINA, View. — Pl. 51; fig. 8, ♂, Genève, et fig. 9, ♂, Orne, coll. Clt. — Les *Calymnia Pyralina*, *Affinis*, *Diffinis* et *Trapezina* sont très voisines les unes des autres, surtout les deux premières. Chez *Pyralina*, les lignes ordinaires, surtout l'extrabasilaire, sont plus festonnées que chez les autres espèces. Par ses ailes supérieures, *Pyralina* se rapproche beaucoup d'*Affinis;* mais les ailes inférieures de celle-ci, beaucoup plus noires, avec la frange ressortant vivement en jaune, empêcheront toute confusion. Les ailes supérieures de *Pyralina* varient comme coloration; elles sont ordinairement

d'un brun rougeâtre plus ou moins vif, parfois elles prennent des tons foncés et violacés. — Europe centrale, depuis le sud de la Scandinavie jusqu'à la latitude de la France méridionale, puis s'étend en Asie jusqu'au Japon. — Chenille en mai, sur le chêne, l'orme, les poiriers et pommiers et autres arbres fruitiers et forestiers. Papillon en juin-juillet.

AFFINIS, L. — Pl. 51; fig. 10 et 11, Genève, coll. Clt. — Les deux sexes sont semblables. Se reporter à la précédente pour la différenciation. Les ailes supérieures d'*Affinis* varient beaucoup plus que celles de *Pyralina;* comme couleur elles sont le plus souvent brun rouge et quelquefois d'un gris brun olivâtre; chez certains exemplaires les taches blanchâtres de la côte sont presque indistinctes; chez d'autres, au contraire, ces taches sont très apparentes, mais elles ont toujours un aspect nébuleux qui empêche de confondre *Affinis* avec *Diffinis* chez laquelle les taches costales sont très blanches et très nettes. D'ailleurs *Affinis* se reconnaîtra toujours à ses ailes inférieures noires à frange jaune. — Même habitat que la précédente, mais s'étendant au sud jusqu'en Barbarie. — Chenille en mai, surtout sur l'orme. Papillon de juin en août.

DIFFINIS, L. — Pl. 51; fig. 12, ♂, Genève, coll. Clt. ♀ semblable. Varie beaucoup moins que la précédente et reste dans les tons rouges, en plus ou moins vif. Toujours bien reconnaissable aux taches blanches nettes de la côte. — Europe centrale et méridionale, puis en Asie Mineure. — La chenille vit sur l'orme, en mai. Papillon en juillet.

TRAPEZINA, L. — Peu d'espèces sont aussi variables que celle-ci; mais en dépit de cette extrême variabilité, on la reconnaît facilement à ses lignes, dont l'extrabasilaire, presque droite, s'étend obliquement de la côte au bord interne, où elle se rapproche de la coudée avec laquelle elle figure une sorte de trapèze généralement plus obscur que le reste de l'aile. On considère comme typiques, les exemplaires dont les ailes

supérieures sont ocracé rougeâtre, avec les dessins bien indiqués. Sur les Pl. 51 et 52, se trouvent figurés 7 exemplaires bien variés de *Trapezina;* le n° 13 de la Pl. 51, Genève, coll. Clt., figure à peu près le type; le n° 14 de la même Planche, Bohême, coll. Clt., semble se rattacher à la forme *Grisea*, Tutt; dans le n° 15 (Pl. 51), Pas-de-Calais, coll. Clt., les ailes commencent à se couvrir d'écailles foncées (Ab. *Conspersa*, Seitz); chez *Nigra*, Tutt, Pl. 51; fig. 16, Angleterre, coll. Obthr., les supérieures sont presque complètement brunes et seules les lignes et les taches ressortent en clair; chez *Badiofasciata*, Teich, Pl. 51; fig. 17, Allemagne septentrionale, coll. Obthr., tout le milieu de la supérieure est brun, tandis que les autres parties de l'aile restent normales. L'Ab. *Pallida*, Tutt, Pl. 51; fig. 18, nord de l'Allemagne, coll. Obthr., est une forme très pâle, n'ayant plus que quelques traces de dessins. L'exemplaire figuré sous le n° 1 de la Pl. 52, Brunswick, coll. Obthr., semble se rattacher à la forme *Rufa*, Tutt. — Indépendamment des formes ci-dessus, on trouvera de nombreux intermédiaires formant passage de l'une à l'autre, ce qui rend bien difficile l'identification exacte de certaines Aberrations, autres que celles citées plus haut et qui ont reçu des noms particuliers. — La *Calymnia Trapezina* habite presque toute l'Europe, puis s'étend en Asie jusqu'au Japon. — La chenille vit sur le chêne, en mai. Papillon de juin en août.

Cosmia, O.

PALEACEA, Esp. — Pl. 52; fig. 2, ♂, Bohême, coll. Clt. ♀ semblable. La teinte des ailes supérieures tire plus ou moins sur le jaune ou le rougeâtre, mais sans grands écarts. A part l'Ab. *Teichi*, Krul., chez laquelle une partie de l'espace médian ou subterminal est envahie par du brun rougeâtre, l'espèce est très peu variable. — Elle habite l'Europe septen-

Noctuelles

et

Géomètres d'Europe

ICONOGRAPHIE COMPLÈTE

de toutes les Espèces européennes

Par J. CULOT

Membre de la Société Lépidoptérologique de Genève et des Sociétés Entomologiques de France et de Suisse

PREMIÈRE PARTIE

NOCTUELLES

Volume II

Livraison n° 27 — Août 1914

GENÈVE (Suisse)

VILLA-LES-IRIS — GRAND-PRÉ

trionale et centrale, une partie de l'Asie, puis en Amérique septentrionale. — Chenille en mai-juin, sur le tremble, l'aulne et le bouleau. Papillon en juillet-août.

ABLUTA, Hb. — Pl. 52; fig. 3, ♂, Hongrie, coll. Obthr. — Cette espèce ne diffère de *Imbuta* (Pl. 52; fig. 5) que par la coloration. Il est de toute évidence que ces deux noctuelles forment une même unité spécifique. *Abluta* donne par l'envahissement des écailles grises l'Ab. *Glaucula*, Gn., dont la figure 4 de la Pl. 52 reproduit le type de Guenée, Russie méridionale, coll. Obthr. — *Imbuta*, B., dont le type de Boisduval est figuré sous le n° 5 de la Pl. 52, Hongrie, coll. Obthr., a le fond des ailes supérieures jaune, avec les dessins écrits en rougeâtre; cette dernière coloration envahit les ailes au même titre que le gris de *Albula* et donne alors l'Ab. *Rufula*, Stgr., que reproduit la fig. 6 de la Pl. 52, d'après un exemplaire ♀ très accentué, appartenant au Muséum de Genève. On trouve, bien entendu, des sujets de transition entre ces formes principales. — Autriche-Hongrie et Russie méridionale. — Chenille sur les peupliers.

ULICIS, Stgr. — Pl. 52; fig. 7, Catalogne, coll. Obthr. — La tonalité des ailes supérieures varie entre le brun olivâtre ou rougeâtre. — Habite l'Espagne, en octobre-novembre. — Chenille au printemps, sur l'*Ulex australis*.

ALGIRICA, Obthr., que M. Charles Oberthür considère comme une forme algérienne de *Ulicis*, est caractérisée par une taille plus grande; elle est fort variable comme coloration, ainsi qu'on s'en rendra compte par les exemplaires figurés sur la Pl. 52. Le n° 8, d'après un exemplaire capturé aux environs de Bône, coll. Obthr., représente la forme *Rufa*, Obthr. (type), d'un ferrugineux vif. La fig. 9 donne la reproduction de la forme *Brunnea*, Obthr. (type), d'après un exemplaire capturé à Lambèse, en septembre, coll. Obthr. — Sous le n° 10 de la même Planche se trouve représenté le type de la forme

Griseo-olivacea, Obthr., capturé au même lieu et à la même époque que la forme *Brunnea*. Nous obtiendrons prochainement, je pense, des renseignements plus détaillés sur ces belles formes algériennes qui viennent d'être découvertes par M. Harold Powell, le si compétent collaborateur de M. Ch. Oberthür et l'excellent explorateur de l'Algérie.

CONTUSA, Frr. — Pl. 52; fig. 11, ♀, Muséum de Genève. ♂ semblable. — Cette espèce, qui paraîtrait mieux à sa place dans le genre *Plastenis*, B., se reconnaît à sa tache orbiculaire, petite, ronde, tranchant en jaunâtre sur le fond brun rougeâtre, et par l'ombre médiane brune et bien distincte. — Habite la Saxe et le nord-est de l'Allemagne. — La chenille vit en mai, sur le tremble, et le papillon se trouve en juillet.

Dyschorista, Ld.

SUSPECTA, Hb. (*Congener*, Frr.). — Pl. 52; fig. 12, ♂, et fig. 13, ♀, Allemagne, coll. Clt. — Cette espèce varie beaucoup pour la coloration et le plus ou moins de netteté des dessins. Certains exemplaires sont d'un ocracé pâle, avec les dessins assez nets mais peu foncés (*Iners*, Germ.). D'autres, comme le n° 12 de la Pl. 52, sont de tonalité rougeâtre, marbrés de ferrugineux vif et de brun (*Suspecta*, Hb.). Chez le n° 13 de la Pl. 52, le ton devient violacé. Il y a encore des exemplaires d'un roux vif ou pâle, d'un ton plus ou moins uniforme ou marbré, lesquels ont reçu des noms spéciaux plutôt faits pour embrouiller que pour éclairer la nomenclature. — Europe centrale, depuis le milieu de la Scandinavie jusqu'au nord de l'Italie, puis en Asie. — La chenille à son jeune âge vit dans les chatons du *Populus nigra;* elle devient ensuite polyphage et se nourrit de plantes basses. Papillon en juillet-août.

FISSIPUNCTA, Hw. — Pl. 52; fig. 14, ♀, Vannes, coll. Clt. ♂ semblable. — Le ton des ailes supérieures est plus ou

moins grisâtre ou rougeâtre; les dessins sont plus ou moins bien marqués; mais l'espèce se distingue facilement à ses taches (orbiculaire et réniforme) réunies ou à peine séparées. La var. *Orenburgensis*, Bartel, Pl. 52; fig. 15, ♂, Oural, coll. Turati, diffère du type par ses dessins bien écrits en brun sur un fond très pâle. — *Fissipuncta* habite l'Europe centrale et orientale, puis une partie de l'Asie. La forme *Orenburgensis* vient de l'Oural méridional. — Chenille en mai-juin sur les saules, les peupliers et le bouleau. Papillon en juillet-août.

Plastenis, B.

RETUSA, L. — Pl. 52; fig. 16, ♂, Bohême, coll. Clt. ♀ semblable. — Espèce assez stable et facile à reconnaitre. On la distinguera facilement de la suivante par le bord marginal des ailes supérieures fortement sinué, ainsi que par sa ligne coudée plus droite et obliquant en haut vers l'angle apical. — Europe septentrionale et centrale, puis s'étend à travers la Sibérie jusqu'au Japon. — La chenille vit en mai, sur les saules et les peupliers, entre des feuilles qu'elle réunit par quelques fils de soie et dans lesquelles elle se chrysalide. Papillon en juillet-août.

SUBTUSA, F. — Pl. 52; fig. 17, ♂, Genève, coll. Clt. ♀ semblable. — Diffère de la précédente par le bord marginal des ailes supérieures et par la ligne coudée. Varie à peine. — Europe centrale et septentrionale, puis en Sibérie. — La chenille vit en mai, entre des feuilles réunies par de la soie, sur le peuplier noir et le tremble. Papillon de fin juin en août.

Cirrhoedia, Gn.

AMBUSTA, F. — Pl. 52; fig. 18, ♂, Budapest, coll. Clt. — Le ton est parfois un peu plus rougeâtre, surtout chez le ♂, la ♀ étant ordinairement un peu plus sombre. Certains exemplaires

de *Xerampelina* peuvent, au premier coup d'œil, se confondre avec *Ambusta*; mais on reconnaîtra toujours cette dernière à sa tache réniforme concolore, mais finement lisérée de clair et à sa ligne extrabasilaire plus sinueuse que chez *Xerampelina* où elle est presque droite. — France, Suisse, nord de l'Italie, Allemagne et Autriche, en août-septembre. — Chenille en mai, sur les poiriers.

ALGIRICA, Obthr. — Pl. 53; fig. 1, type. — Cette nouvelle forme, d'un ton ocracé un peu saumoné, à lignes et taches peu distinctes, est remarquable par le bord terminal de ses ailes supérieures, formant en son milieu un angle très prononcé. Le type figuré ici fut capturé en septembre à Lambèse (Algérie) et appartient à la coll. Oberthür.

XERAMPELINA, Hb. — Pl. 53; fig. 2, Genève, Muséum de Genève. — Cette jolie espèce, dont le type est d'un si beau jaune, varie par le plus ou moins d'étendue des places ferrugineuses. Chez l'Ab. *Unicolor*, Stgr., Pl. 53; fig. 3, Genève, coll. Clt., les ailes sont entièrement d'un ocracé rougeâtre, avec les deux lignes (extrabasilaire et coudée) d'un jaune pâle. Indépendamment de ces deux formes principales, on rencontre des exemplaires formant passage de l'une à l'autre. — Europe centrale et orientale, puis en Asie Mineure. — Chenille en juin, sur le frêne. Papillon en août-septembre.

Anchoscelis, Gn.

LUNOSA, Hw. — Pl. 53; fig. 4, 5, 6, Gironde, coll. Clt. — Cette espèce est fort variable comme coloration; on considère comme typiques les exemplaires dont les ailes supérieures sont d'un gris ocracé rougeâtre, sans nervures claires, tenant par conséquent le milieu entre les n°s 4 et 6 de notre Pl. 53. On a donné beaucoup trop de noms pour distinguer les différents degrés de coloration que peut revêtir cette variable

espèce. Mon avis est qu'il y a eu abus, comme en beaucoup d'autres cas semblables. J'ai choisi, pour les figurer, trois exemplaires résumant à peu près les colorations extrêmes de l'espèce. On devra donc s'attendre à trouver toutes les transitions possibles de l'une à l'autre. On pourra même trouver encore plus pâle que le n° 4, et plus foncé que le n° 5 de la Pl. 53. On rencontre aussi des exemplaires chez lesquels les nervures se détachent en clair ou se perdent dans la couleur du fond. Ajoutons, par condescendance pour les auteurs, que l'exemplaire représenté sous le n° 4 paraît appartenir à la forme claire, sans nervures apparentes, nommée *Obsoleta* par Tutt. — Le n° 5 approche de très près l'Ab. *Agrotoides*, Gn., remarquable par sa tonalité foncée. La même forme, un peu plus pâle, avec les nervures tranchant bien en clair, serait *Subjecta*, Dup. — En éclaircissant encore un peu le ton, on aurait l'Ab. *Humilis*, H. et Wd. — Le n° 6 serait la *Rufa*, Tutt, si les nervures étaient un peu plus claires. Il y a aussi la *Brunnea*, Tutt, qui est d'un rouge brunâtre, avec les nervures plus claires. Puis la *Rubra*, Vazq., d'un ocre rougeâtre pâle. Enfin l'*Olivacea*, Vazq., d'un ocre olive clair. On voit par cet exposé, et en tenant compte du fait qu'il est bien rare de trouver un second exemplaire exactement semblable à celui qu'a décrit l'auteur, combien peuvent entraîner d'erreurs (heureusement peu graves !) ces dénominations dont le nombre est exagéré. — L'espèce habite l'Angleterre, la France, surtout occidentale, l'Espagne, le Portugal et l'Algérie. — Papillon en juillet et parfois en octobre. — La chenille se nourrit de graminées et de plantes basses, au printemps.

Crasia, Auriv.

IRIS, Zett. — Pl. 53 ; fig. 12, ♂, Laponie, coll. Obthr. — Cette espèce, tout à fait septentrionale, varie comme coloration. Le type est d'un gris cendré violacé. Certains exemplaires

prennent un ton plus ferrugineux, pour arriver à l'Aberration *Crassis*, H.-S., d'un brun violacé noirâtre, représentée sous le n° 13 de la Pl. 53, d'après une ♀ venant du nord de la Laponie et appartenant à la coll. Obthr. — Scandinavie, Russie septentrionale, Laponie, Amour et Labrador. — Papillon en août. Chenille inconnue.

Orthosia, O.

RUTICILLA, Esp. — Pl. 53; fig. 9, ♂, Jura bernois, coll. Clt. ♀ semblable, mais avec les antennes filiformes. Le ton est d'un gris cendré plus ou moins jaunâtre ou rougeâtre. Les dessins sont ordinairement assez peu marqués; les taches ordinaires sont le plus souvent bien distinctes, surtout la réniforme qui est marquée de brun à sa moitié inférieure. Seitz décrit et figure sous le nom de *Castanea* une forme d'un brun rouge terne avec les dessins peu distincts et les ailes inférieures d'un brun rougeâtre foncé. Je figure sous le n° 10 de la Pl. 53, un ♂ appartenant au Muséum de Genève, qui peut à la rigueur se rattacher à la forme *Castanea*, mais chez lequel le ton rouge est encore plus vif et les dessins presque absents. L'*Orthosia Ruticilla* peut être confondue avec l'*Orthosia Lævis* (Pl. 54; fig. 12); on distinguera cette dernière par les taches brunes de la ligne coudée et par les points noirs bien nets qui précèdent la frange. — Europe centrale et méridionale, puis en Asie Mineure. — La chenille vit sur le chêne, de mai à juillet, et le papillon vole en mars-avril.

LOTA, Cl. — Pl. 53; fig. 11, ♀, Genève, coll. Clt. ♂ semblable. — Le gris des ailes supérieures est plus ou moins rougeâtre ou violâtre, plus ou moins clair ou foncé; mais l'espèce se distingue facilement à sa tache réniforme qui est d'un noir vif dans le bas, puis à la ligne subterminale presque droite et lisérée intérieurement de jaune ferrugineux. — Europe, depuis le sud de la Scandinavie jusqu'à la latitude de

l'Italie centrale, puis en Asie Mineure. — On trouve la chenille sur les saules, les peupliers et les aulnes, depuis le printemps jusqu'en juillet. Papillon en septembre-octobre.

MACILENTA, Hb. — Pl. 53; fig. 12, ♂, Genève, coll. Clt. ♀ semblable. — Cette espèce est très peu variable; cependant, comme elle a la même ligne subterminale et le même point noir au bas de la réniforme que chez *Lota*, il se peut que certains exemplaires un peu brunâtres de *Macilenta* soient confondus avec des *Lota* de tonalité rougeâtre; dans ce cas, on reconnaîtra *Macilenta* au point noir bien net qui se trouve à la base des ailes supérieures. — Dans une grande partie de l'Europe, puis en Asie Mineure, en septembre-octobre. — La chenille se nourrit de plantes basses, excepté dans son jeune âge où elle ronge les pousses des saules et autres arbres.

CIRCELLARIS, Hufn. — Pl. 53; fig. 13, ♂, et 14, ♀, Orne, coll. Clt. — Les lignes bien festonnées ou ondulées et le bord antérieur jaune pâle des ailes inférieures empêchent de confondre cette espèce avec la précédente. La coloration ocracé rougeâtre pâle (Pl. 53; fig. 13) caractérise le type de l'espèce; elle augmente d'intensité, pour arriver à l'Ab. *Ferruginea*, Esp. (Pl. 53; fig. 14). Parfois les ailes supérieures sont salies de brunâtre. — Europe septentrionale et centrale, puis en Asie Mineure. On la retrouve dans l'Amérique septentrionale sous forme de var. *Ferruginoides*, Gn. — La chenille a les mêmes mœurs que la précédente. Papillon d'août à novembre.

HELVOLA, L. — Pl. 53; fig. 15, ♂, Lorgues, coll. Clt. ♀ semblable. — Par ses ailes inférieures, cette espèce ressemble à la précédente, mais on la reconnaît de suite aux ailes supérieures; celles-ci sont, chez *Helvola*, plus élancées, plus angulaires à l'apex, c'est-à-dire moins arrondies que chez *Circellaris;* les écailles qui les recouvrent paraissent aussi plus compactes; ce qui donne à *Helvola* un aspect plus feutré, plus épais. En outre, chez *Helvola*, la ligne subterminale et

surtout la coudée sont marquées de taches ou lunules foncées et régulières qui caractérisent bien l'espèce. Par ses ailes supérieures, *Helvola* peut être confondue avec certains exemplaires de *Pistacina*, de *Hæmatidea* et de *Nitida*, mais les ailes inférieures sont entièrement brunes ou enfumées chez ces trois espèces, tandis que leur tiers antérieur reste toujours jaunâtre chez *Helvola*. *Helvola* varie comme coloration; on considère comme typiques les exemplaires qui sont d'un ferrugineux terne, c'est-à-dire analogues à notre fig. 15. Linné, qui a décrit cette espèce, a nommé *Rufina* les exemplaires à coloration rouge intense. — On trouve des exemplaires plus ou moins grisâtres, ocracés ou olivâtres, et plus ou moins pâles, qui ont reçu des noms spéciaux, mais que je n'ai pas la témérité d'essayer de définir d'après les descriptions de leurs auteurs, dans la crainte de n'être pas compris, sinon dans celle de m'embrouiller moi-même. — Habite presque toute l'Europe et une partie de l'Asie. — Papillon d'août à octobre. La chenille vit de feuilles d'arbres dans sa jeunesse, se nourrit ensuite de plantes basses sur lesquelles on la trouve en mai-juin.

WITZENMANNI, Stdf. — Pl. 53; fig. 16, ♂, Digne, coll. Clt. — La figure 16 représente la forme typique de cette espèce dont la confusion n'est possible avec aucune autre du genre. La ♀ est ordinairement un peu plus foncée, surtout les ailes inférieures. L'Ab. *Subcastanea*, Stgr., Pl. 53; fig. 17, ♀, Digne, coll. Clt., diffère du type par la coloration rougeâtre de ses ailes. *Plumbina*, Trti, dont la fig. 18 de la Pl. 53 représente un type de Sardaigne, coll. Turati, est caractérisée par une tonalité d'un gris plombé bleuâtre. La forme *Olivina*, Trti, d'un cendré jaunâtre olivâtre, tient à peu près le milieu entre les figures 16 et 18 de la Pl. 53. Cette espèce habite surtout la France méridionale, mais aussi l'Algérie, la Sardaigne et probablement d'autres localités inconnues jusqu'ici. — Chenille sur *Salix capræa*. Papillon en septembre.

PISTACINA, F. — Pl. 54; fig. 1 à 6. — Cette espèce étant à la fois très variable et très commune, il s'en suit que chaque amateur, avec une louable intention, tient à étiqueter dans sa collection les différentes formes qu'il possède de cette espèce. Déterminant le plus souvent d'après des descriptions seules, il s'en suit généralement une confusion plus ou moins grande dans l'application de tel nom à telle forme. Nous allons donc essayer d'éclaircir un peu la question concernant la variabilité de *Pistacina*. Fabricius, pensant sans doute avoir affaire à deux espèces distinctes, a donné deux noms à la même unité spécifique : *Pistacina* et *Lychnidis*. Le n° 1 de la Pl. 54 (Bâle, coll. Clt.) donne la figure de la *Pistacina* typique, c'est-à-dire à ailes supérieures d'un roux brunâtre terne, avec les nervures plus claires. *Lychnidis* a le fond des ailes supérieures d'un jaune ferrugineux vif, avec les nervures un peu plus claires; elle est figurée sous le n° 4 de la Pl. 54, d'après une ♀ venant de Jérusalem, coll. Clt. — L'Ab. *Canaria*, Esp., Pl. 54; fig. 2, ♂, Bâle, coll. Clt., est une forme à ailes supérieures d'un brun noirâtre, avec les nervures et le contour des taches d'un roux terne. — L'Ab. *Serina*, Esp., Pl. 54; fig. 3, ♂, Jérusalem, coll. Clt., est caractérisée par le ton pâle, de couleur noisette, de ses ailes supérieures. — L'Ab. *Rubetra*, Esp., Pl. 54; fig. 5, ♂, Jérusalem, coll. Clt., a les ailes supérieures d'un ferrugineux vif, unicolore et presque sans dessins. — L'Ab. *Cærulescens*, Calb., Pl. 54; fig. 6, ♂, Jérusalem, coll. Clt., a le fond des ailes supérieures d'un gris lilacé, avec les dessins plus ou moins visibles.

J'estime que les précédentes dénominations suffisent amplement pour distinguer les principales formes de cette espèce; je passerai donc sous silence les autres noms que je considère comme abusifs. Il est à peine besoin d'ajouter que toutes les transitions possibles existent entre les formes figurées dans le présent ouvrage. — Europe centrale et méridionale, puis en Asie Mineure. — Papillon de septembre à novembre. La chenille se nourrit des feuilles de plusieurs

arbustes, dans son jeune âge; elle se trouve ensuite sur les plantes basses et les graminées.

HÆMATIDEA, Dup. — La fig. 7 de la Pl. 54, dessinée d'après un ♂ capturé en Touraine (coll. Obthr.), représente la forme typique de cette espèce, dont les ailes supérieures peuvent être plus ou moins envahies par des tons bruns. — Chez la forme *Corsica*, Obthr., Pl. 54, fig. 8, ♂, type, Corse, coll. Obthr., le ton des ailes est gris brunâtre au lieu d'être rouge. Le comte Turati a nommé *Causta* une forme de Sardaigne dont les ailes supérieures sont d'un brun noir soyeux, et les inférieures d'un gris noirâtre avec la frange rose, comme chez le type. — Se reporter à *Helvola* de laquelle elle diffère par sa taille plus petite et ses ailes inférieures entièrement brunes. Elle a aussi beaucoup d'analogie avec certaines formes de *Pistacina*, et ce n'est guère que la coupe des ailes supérieures, plus aiguës à l'angle apical et à bord terminal plus oblique chez *Hæmatidea*, qui permet de différencier ces deux espèces très voisines. — Habite la France centrale et méridionale, une partie de l'Italie, l'Espagne et l'Algérie. — Papillon d'août à octobre. Chenille en mai-juin, sur les plantes basses.

NITIDA, F. — Comme la plupart des autres *Orthosia*, cette espèce varie pour la couleur et le plus ou moins de netteté des dessins. La fig. 9 de la Pl. 54 représente, d'après un ♂ de Bohême (coll. Clt.), la forme qui paraît être la plus fréquente. On rencontre souvent aussi des exemplaires moins jaunes, plus gris brun. Généralement les dessins sont bien marqués, les taches (orbiculaire et réniforme) sont grandes, un peu plus obscures que le fond et entourées de clair; l'ombre médiane est bien marquée; la ligne subterminale marquée de taches noires régulières, caractérise bien l'espèce, mais la fait un peu ressembler à *Helvola* dont elle diffère par ses ailes inférieures entièrement brunes.

L'Ab. *Garibaldina*, Trti, figurée sous le n° 10 de la Pl. 54, d'après un exemplaire capturé en Sicile (coll. Turati), a les

ailes supérieures d'un ferrugineux vif, avec les dessins atténués. J'ai sous les yeux deux exemplaires venant du Piémont et appartenant au Muséum de Genève, référables à la forme *Garibaldina*, avec le ton un plus jaune et légèrement plus clair. — Presque toute l'Europe et en Asie Mineure. — Chenille en mai-juin sur beaucoup de plantes basses. Papillon de juillet à septembre.

HUMILIS, F. — Pl. 54; fig. 11, ♀, Muséum de Genève. — Les deux sexes sont semblables. Varie peu et reste ordinairement du ton cendré jaunâtre, quelquefois cependant il tire un peu sur le brun. Pour la taille et les dessins, elle ressemble beaucoup à *Nitida;* mais chez *Humilis*, les lignes, surtout l'extrabasilaire et la coudée, sont beaucoup moins sinuées. — Habite la France, la Suisse, l'Allemagne, la Belgique, l'Autriche-Hongrie et la Croatie. — Chenille en mai-juin, sur diverses plantes basses. Papillon d'août à octobre.

LÆVIS, Hb. — Pl. 54; fig. 12, ♂, Allemagne, coll. Clt. — Cette espèce, de coloration analogue à la précédente, est quelquefois confondue avec elle; elle s'en distingue cependant par la réniforme salie de noir dans le bas. — Habite la France, le nord de l'Italie, la Suisse, l'Allemagne, l'Autriche, la Russie méridionale et une partie de l'Asie Mineure. — Chenille en mai-juin, sur différentes plantes basses. Papillon en septembre.

MANSUETA, H. S. — Pl. 54; fig. 13, ♂, Palestine, coll. Clt. ♀ semblable. — Cette espèce serait mieux à sa place près de la *Dasycampa Rubiginea;* mais la chenille n'étant pas connue, il est difficile de se prononcer exactement. Elle habite la Sicile, en Europe; mais sa véritable patrie est l'Asie Mineure.

KINDERMANNI, F. R. — Pl. 54; fig. 14, ♀, Jérusalem, coll. Clt. ♂ semblable. — Elle a beaucoup d'analogie avec la précédente, mais s'en distingue par ses ailes supérieures plus aiguës

au sommet et par leur bord terminal toujours d'un jaunâtre très clair. — Habite la Dalmatie et l'Asie Mineure, en octobre. — Chenille en mai, sur les plantes basses.

LITURA, L. — Pl. 54; fig. 15, ♀, Bohême, coll. Clt. ♂ semblable, mais souvent un peu plus clair. — Varie pour la coloration qui peut être brun rougeâtre assez clair, gris violacé ou brun violacé. Ordinairement la moitié basilaire de l'aile supérieure est plus claire que l'autre moitié, mais souvent aussi l'aile est concolore sur toute sa surface. — Chez la var. *Meridionalis*, Stgr., Pl. 54; fig. 16, ♂, Digne, coll. Clt., le fond des ailes supérieures est d'un gris lilacé pâle sur lequel l'ombre médiane ressort vivement en roux ferrugineux. L'espèce se reconnaît facilement aux taches costales foncées qui donnent naissance aux lignes ordinaires, et surtout à la liture noire qui précède l'apex. — Europe septentrionale et centrale, puis en Asie Mineure; la forme *Meridionalis* descend plus au sud et se trouve dans le midi de la France, le sud de l'Italie, l'Espagne et la Barbarie. — Papillon en septembre. Chenille en mai-juin, sur les plantes basses.

Xanthia, Tr.

CITRAGO, L. (*Ochrago*, Esp.). — Pl. 54; fig. 17, ♂, Bâle, coll. Clt. ♀ semblable. — Se reconnaît facilement à sa ligne extra-basilaire qui, après un coude brusque vers son tiers inférieur, vient rejoindre au bord interne l'ombre médiane, qui est généralement la mieux marquée de toutes les lignes. La coloration est plus ou moins intense; parfois d'un jaunâtre très pâle, elle est ordinairement d'un ocre orangé un peu terne, avec les lignes d'un roux ferrugineux; de cette teinte ocre orangée, qui est la normale, elle gagne plus ou moins d'intensité, pour arriver à l'Ab. *Subflava*, Ev., chez laquelle les espaces basilaires et subterminaux sont d'un ton plus foncé; le n° 18 de

la Pl. 54 en représente un exemplaire très vivement coloré, venant de l'Oural; coll. Obthr. — Europe septentrionale et centrale, puis en Asie Mineure. — Chenille en mai, sur le tilleul. Papillon de juillet à septembre.

SULPHURAGO, F. — Pl. 55; fig. 1, ♂, Suisse, Muséum de Genève. — Se reconnaît facilement à l'ombre médiane très apparente et à la réniforme formée de deux taches superposées. Cette espèce paraît être très localisée; elle habite surtout la Suisse, le nord de l'Italie, l'Allemagne, puis en Asie Mineure. Dans le sud de l'Italie, se rencontre la forme *Innotata*, Failla-Ted, Pl. 55; fig. 2, Sicile, coll. Turati, caractérisée par un ton plus roussâtre et par l'effacement partiel des dessins. — Chenille en mai, sur l'érable. Papillon de septembre à octobre.

AURAGO, F. — Pl. 55; fig. 3, ♂, Bâle, coll. Clt. ♀ semblable. — Le type de l'espèce a le milieu des ailes supérieures d'un beau jaune d'or. Chez l'Ab. *Fucata*, Esp., Pl. 55; fig. 4, ♀, Bâle, coll. Clt., l'espace médian est semé d'écailles ferrugineuses qui donnent à l'aile un ton plus chaud et orangé. Sous le n° 5 de la Pl. 55 se trouve figuré un ♂ capturé aux environs de Paris (coll. Obthr.,), chez lequel les ailes paraissent presque concolores, tant le jaune orangé de l'espace médian est intense; les ailes inférieures de cette remarquable aberration sont presque entièrement d'un lilacé cuivreux. Depuis la forme typique, à espace médian jaune d'or, on trouve tous les passages, jusqu'à la forme figurée sous le n° 5 de la Pl. 55, avec les taches ordinaires plus ou moins distinctes. — Europe centrale. — Chenille en mai, sur le hêtre et le chêne. Papillon en août-septembre.

LUTEA, Ström. (*Flavago*, F.; *Silago*, Hb.). — Pl. 55; fig. 6, ♂, Bâle, coll. Clt. ♀ semblable. — Très voisine de la suivante dont elle se distingue par un ton jaune beaucoup plus vif, tant aux ailes inférieures qu'aux supérieures; par son collier ferrugineux, lequel collier est du même jaune que le thorax

chez *Fulvago*, et par le ferrugineux des dessins, plus vif et plus pourpré chez *Lutea* que chez *Fulvago*. *Lutea* varie très peu et de façon insignifiante. — Habite presque toute l'Europe, une partie de l'Asie et l'Amérique septentrionale. — La chenille, en sortant de l'œuf, mange les bourgeons du saule marceau, puis elle descend plus tard à terre où elle se nourrit alors de différentes plantes basses. Papillon d'août à octobre.

FULVAGO, L. (*Cerago*, F.). — Pl. 55, fig. 7, ♂, Bâle, coll. Clt. ♀ semblable. — Se reporter à la précédente pour la différenciation. Ne varie que par ses dessins plus ou moins apparents, qui, chez l'Ab. *Flavescens*, Esp., Pl. 55, fig. 8, Bohême, coll. Clt., se trouvent réduits à leur plus simple expression. Mêmes mœurs, mêmes époques et même habitat que la précédente.

GILVAGO, Esp. — Une très grande confusion règne actuellement entre cette espèce et les deux suivantes : *Austauti* et *Ocellaris*. En ce qui concerne *Gilvago* et *Ocellaris*, la confusion me semble impossible, car la coupe d'ailes de *Ocellaris* n'a aucun rapport avec celle de *Gilvago;* les ailes supérieures de *Ocellaris* sont très aiguës et comme falquées à l'angle apical, tandis qu'elles sont émoussées et parfois même arrondies à l'apex chez *Gilvago*. On trouve cependant des exceptions, et j'ai sous les yeux un exemplaire que m'a obligeamment communiqué M. Charles Oberthür, qui semble former une transition entre *Ocellaris* et *Gilvago*. Cet exemplaire faisait partie de la coll. Guenée et s'y trouvait étiqueté sous le nom de *Ocellaris;* il a bien en effet l'angle apical aigu et un peu falqué d'*Ocellaris*, mais tous les autres caractères sont ceux de *Gilvago*, c'est-à-dire : fond des ailes supérieures jaune ocre, avec les lignes brunes en partie maculaires et la réniforme tachée de noir à son lobe inférieur. Cet exemplaire serait à mon avis un *Gilvago* à angle apical exceptionnellement aigu, plutôt qu'un *Ocellaris*. D'autre part, un caractère qui distingue bien *Ocellaris*, ce sont les nervures, qui, dans

l'espace subterminal, ressortent en clair sur le fond généralement plus gris de cet espace. Quant aux rapports qui peuvent exister entre *Gilvago*, Esp., et *Austauti*, Obthr., ils sont plus complexes, étant donné le degré de variabilité très étendu de *Austauti* (Voir Pl. 55, n°s 14 à 17 inclus). Staudinger, après avoir vu dans la *Palleago*, Hb. (que je considère comme une forme de *Gilvago*), une unité spécifique distincte, rattache *Austauti*, sous forme de variété, à cette *Palleago*. Il faut supposer qu'à ce moment-là, Staudinger ne connaissait évidemment *Austauti* que par la forme décrite antérieurement par Ch. Oberthür et dont le type se trouve figuré sous le n° 14 de la Pl. 55. Il y a tout lieu de croire que si Staudinger avait alors connu les formes de *Austauti* reproduites sous les n°s 15, 16 et 17 de la Pl. 55, il se fût bien gardé de les assimiler à la *Palleago*, Hb. J'ai en mains une douzaine d'exemplaires de *Austauti*, que je dois à l'extrême obligeance de mon si généreux ami, M. Charles Oberthür; ce n'est peut-être pas suffisant pour trancher la différence spécifique existant entre *Austauti* et *Gilvago;* mais je constate que les ailes inférieures de tous les *Austauti* que je possède, même chez les exemplaires les plus pâles, sont considérablement plus enfumées que chez les exemplaires les plus foncés de *Gilvago*. J'ajoute que M. Ch. Oberthür, qui possède en fait d'*Austauti* une très importante documentation, considère cette *Xanthia* comme une unité spécifique distincte.

Quant à *Gilvago*, Esp., c'est une espèce passablement variable, mais moins au point de vue de la coloration qu'à celui des dessins. Guenée, dont je figure un exemplaire venant de la coll. Oberthür et ayant appartenu à Guenée (Pl. 55, fig. 10), considère celui-ci comme la forme typique de *Gilvago*, Esp., c'est-à-dire avec le fond des ailes supérieures jaune ocre et les dessins bien écrits en gris brun, quoique maculaires. L'exemplaire figuré sous le n° 9 de la Pl. 55 vient d'Angleterre (coll. Obthr.) et se rapporte à la fig. 443 de Hübner. On pourrait assimiler cette forme obscure à la

Griseosignata, Spuler, en se référant à la figure donnée par Seitz, à la rangée G de sa Pl. 28 [1]. Le n° 11 de la Pl. 55 représente un exemplaire capturé à Bâle (coll. Clt.), chez lequel le fond des ailes supérieures est d'un ferrugineux uniforme, avec les dessins normaux. L'exemplaire figuré sous le n° 12 de la Pl. 55 a appartenu à la coll. Guenée et représente, d'après cet éminent lépidoptériste, la *Palleago*, Hb. typique figurée par Hübner, sous le n° 442 de son ouvrage. Une autre forme, que l'on peut assimiler à la *Palleago*, Hb., se trouve reproduite sous le n° 13 de la Pl. 55, d'après un exemplaire capturé à Genève (coll. Clt.). Chez celui-ci, les points noirs indiquant la ligne subterminale sont eux-mêmes presque entièrement disparus (cette forme est moins rare que la vraie *Palleago*, Hb.). La variation de *Gilvago* joue donc, comme coloration, entre l'ocre plus ou moins pâle et plus ou moins jaune ou ferrugineux; les dessins peuvent être très marqués ou à peine distincts, et les espaces plus ou moins envahis de brun. Les ailes inférieures sont toujours jaune pâle et seulement un peu estompées de brunâtre vers le bord anal. — Europe, depuis le sud de la Scandinavie jusqu'à la latitude de la France méridionale, puis en Asie Mineure. — La chenille vit au printemps sur les plantes basses, après s'être nourrie,

---

(1) Tout en reconnaissant la grande utilité de l'ouvrage publié par le Dr Adalbert Seitz, dont le volume consacré aux *Noctuelles* se trouve traité avec la plus haute compétence par W. Warren, qu'il me soit permis d'exprimer un regret : celui de n'être pas certain si telle figure, appelée à reproduire telle forme nouvelle, représente bien celle-ci d'après le type, tel que l'a décrit l'auteur, ou bien si cette figure ne représente pas un exemplaire quelconque, attribué plus ou moins exactement à tel nom, d'après une simple description. C'est cette incertitude qui m'empêche bien souvent de tenir rigoureusement compte de telle forme nouvelle. S'il est toujours fort difficile et souvent impossible de reproduire les types mêmes des anciens auteurs, il me semble par contre obligatoire, la chose étant facile, de figurer le type même des nouvelles formes nommées; c'est un devoir qui incombe à chaque auteur d'un nom nouveau, faute de quoi le doute empêchera toujours les entomologistes scrupuleux de tenir exactement compte de la valeur d'un nom appuyé sur une simple description, voire même d'après une figure reproduisant un exemplaire correspondant, soi-disant ! à la description de l'auteur. En un mot je voudrais voir tous les ouvrages modernes indiquer la provenance de l'insecte représenté, seul moyen d'éviter tout malentendu.

dans sa jeunesse, des chatons de l'orme et du peuplier. Papillon de septembre à novembre.

AUSTAUTI, Obthr. — Pl. 55; fig. 14 (type), province d'Oran, coll. Obthr. — Cette espèce, dont l'histoire a été en partie esquissée, en parlant de *Gilvago*, fut décrite d'après l'exemplaire reproduit ici, c'est-à-dire dont le fond des ailes supérieures est d'une teinte nankin très pâle, avec les dessins écrits pour la plupart en rougeâtre, mais assez peu apparents. Depuis cette première diagnose, écrite en 1881, et basée sur un seul exemplaire, M. Ch. Oberthür en a reçu un grand nombre d'autres parmi lesquels nous relèverons les formes nouvelles suivantes :

Var. *Monilifera*, Obthr. — Pl. 55; fig. 15, province de Constantine, coll. Obthr. (type). — Fond des ailes supérieures d'un gris nankin analogue à celui du type *Austauti*, avec l'espace compris entre l'ombre médiane et la coudée teinté de rougeâtre; lignes et dessins bien écrits en brun. Ailes inférieures sensiblement rembrunies, excepté au bord terminal, qui forme une bandelette jaunâtre clair.

Var. *Batnensis*, Obthr. — Pl. 55; fig. 16 (type), Batna (Algérie), coll. Obthr. — Ailes supérieures d'un jaune saumoné, avec les dessins vigoureusement marqués en brun.

Var. *Rosina*, Obthr. — Pl. 55; fig. 17 (type), province de Constantine, coll. Obthr. — Ailes supérieures d'un rose saumoné, avec les dessins à peine distincts, excepté les points de la ligne subterminale qui restent bien marqués en brun.

On trouve, naturellement, d'autres formes transitoires entre celles que nous venons de décrire et de figurer, mais il semble qu'à l'aide de ces quatre figures il est facile de se rendre compte de la variabilité de cette espèce algérienne fort peu connue jusqu'ici.

OCELLARIS, Bkh. — Pl. 55; fig. 18, sud de l'Angleterre, coll. Clt. — En parlant de *Gilvago*, j'ai indiqué les caractères per-

mettant de distinguer celle-ci d'*Ocellaris;* cependant je répète que certains exemplaires sont très embarrassants à identifier. On considère comme typiques ceux dont les ailes supérieures sont d'un jaune rougeâtre légèrement teintées de gris rougeâtre par places, notamment dans l'espace subterminal. Au lobe inférieur de la tache réniforme on remarque un point blanchâtre entouré d'un cercle brun.

L'Ab. *Lineago*, Gn., dont la fig. 1 de la Pl. 56 représente le type (coll. Obthr.), a les ailes supérieures entièrement envahies par un ton gris rougeâtre sur lequel ressortent en jaune rougeâtre les taches et les lignes.

L'Ab. *Palleago*, Hb. (fig. 192), qu'il ne faut pas confondre avec la *Gilvago-Palleago* du même auteur (fig. 442), a les ailes supérieures d'un ocracé clair uniforme et presque sans dessins. Elle est figurée dans le présent ouvrage sous le n° 2 de la Pl. 56, d'après un exemplaire d'Allemagne (coll. Obthr.).

D'autres formes plus ou moins claires ou foncées, plus ou moins jaunâtres, rougeâtres ou rembrunies, forment passage ou dépassent même en plus clair ou en plus foncé les trois exemplaires figurés sur les Pl. 55 et 56. — Même habitat, mêmes mœurs et mêmes époques que *Gilvago*.

Hoporina, Blanch.

CROCEAGO, F. — Pl. 56; fig. 3, ♂, Genève, coll. Clt. ♀ semblable. — Facile à reconnaître à la coupe carrée de ses ailes supérieures dont l'angle apical est aigu, cette espèce varie pour le plus ou moins d'intensité de la couleur. Il semble que la vigueur du ton décroît à mesure que l'on descend plus au sud. Les exemplaires les plus vifs que je possède me viennent d'Angleterre. Ceux qui me viennent de Digne sont plus grands, mais moins vivement colorés. — En Corse, se trouve la forme *Corsica*, Mab., chez laquelle le ton des supérieures

est d'un saumoné clair, avec les dessins plus diffus. — Chez la forme *Niveata*, Obthr., figurée sous le n° 4 de la Pl. 56, d'après un exemplaire (type) venant de Lambèse (Algérie), coll. Obthr., les ailes supérieures sont d'un blanc jaunâtre très pâle et presque sans dessins.

Croceago habite une grande partie de l'Europe. Il éclôt en automne, hiverne et reparaît en mars-avril. La chenille vit sur le chêne, en mai-juin.

Scopelosoma, Curt.

SATELLITIA, L. — Pl. 56; fig. 5, ♂, Genève, coll. Clt. ♀ semblable. — Bien que cette espèce soit assez variable comme coloration, elle est si facile à reconnaître à sa tache réniforme, formée d'un gros point clair accompagné extérieurement en haut et en bas de deux autres plus petits, que j'ai cru inutile de multiplier les figures. Jusqu'ici, on avait généralement regardé comme typiques les exemplaires à tache réniforme blanche, ainsi que ses deux points satellites. Or, d'après Warren, le type de Linné, dont le fond est brun grisâtre, aurait la grosse tache jaune, tandis que les deux points plus petits seraient blancs (ce qui constitue un cas très rare). Les sujets chez lesquels la grosse tache et les deux petites sont jaune rougeâtre (cas très fréquent) portent le nom de *Brunnea*, Lampa. Quant à la teinte du fond, elle est gris brunâtre ou brun ferrugineux. — Europe septentrionale et centrale, puis en Asie Mineure. — La chenille, qui est très carnassière, vit en juin sur beaucoup d'arbres forestiers, surtout sur le chêne et sur l'orme. Le papillon éclôt en septembre et se rencontre souvent au printemps, après avoir hiverné.

Xylina, Tr.

SEMIBRUNNEA, Hw. — Pl. 56; fig. 6, nord de la France, coll. Clt. — Les deux sexes sont semblables. Très voisine de la suivante

dont elle diffère par ses ailes supérieures plus étroites et par ses inférieures moins noirâtres. En outre, chez *Semibrunnea*, le brun plus foncé des ailes supérieures occupe toujours la partie interne de l'aile, tandis que chez *Socia*, quand l'aile est en partie rembrunie, ce qui est souvent le cas, cette teinte brune occupe le milieu de l'aile et non le bord interne. *Semibrunnea* varie à peine; elle habite l'Europe centrale. — La chenille vit en mai, sur le frêne. Le papillon éclôt en septembre et se retrouve parfois au premier printemps.

SOCIA, Rott. (*Petrificata*, Tr.). — Pl. 56; fig. 7, Bâle, coll. Clt. — Les deux sexes sont semblables. — Se reporter à la précédente pour la différenciation. *Socia* est plus variable que *Semibrunnea;* comme coloration, elle peut être gris cendré, gris jaunâtre, brunâtre ou rougeâtre; parfois les ailes supérieures sont d'un ton presque uniforme, mais le plus souvent elles sont longitudinalement rembrunies vers leur milieu, en dessous des taches ordinaires. — L'Ab. *Pallida*, Tutt, Pl. 56; fig. 8, Angleterre, coll. Obthr., est une forme très claire, jaunâtre, avec les dessins très atténués. *Socia* habite l'Europe centrale, elle est plus commune que *Semibrunnea* et s'étend davantage au nord, jusqu'en Scandinavie. La chenille vit en mai-juin sur le tilleul, le chêne, l'orme et plusieurs arbres fruitiers. Le papillon éclôt en août-septembre, hiverne et reparaît au printemps.

FURCIFERA, Hufn. (*Conformis*, Hb.). — Pl. 56; fig. 9, 10, 11. — Cette espèce ressemble beaucoup à *Ingrica* (Pl. 56; fig. 12) avec laquelle elle est très souvent confondue. Les principaux caractères permettant de différencier ces deux espèces sont les suivants : *Ingrica* a les ailes supérieures proportionnellement plus larges, leur couleur est d'un gris plus cendré, la tache basilaire est toujours bien marquée en clair, presque blanche, ainsi que les taches ordinaires; les ailes inférieures sont plus claires, d'un jaunâtre sale, mais non roussâtre ou vineux.

Furcifera est assez variable et certaines formes la rapprochent beaucoup de *Ingrica;* telle est l'Ab. *Variegata*, Spul., représentée par la fig. 11 de la Pl. 56, d'après un exemplaire du nord de l'Allemagne (coll. Obthr.); elle est caractérisée par la tache basale et les lignes des ailes supérieures ressortant en clair, ce qui, comme on le voit, la fait ressembler à *Ingrica;* cependant, et c'est là le caractère le plus fixe chez les deux espèces, *Variegata*, comme les autres formes de *Furcifera*, a toujours une coloration violacée, vineuse ou roussâtre que n'a jamais *Ingrica*. Le n° 9 de la Pl. 56 représente un exemplaire de *Furcifera* capturé à Genève (coll. Clt.), caractérisant bien l'espèce. L'exemplaire d'un gris noirâtre violacé, figuré sous le n° 10 de la Pl. 56, d'après un ♂ venant du nord de l'Allemagne (coll. Obthr.), se rattache à l'Ab. *Suffusa*, Tutt. — *Furcifera* habite l'Europe septentrionale et centrale. — On trouve le papillon depuis septembre jusqu'au printemps, comme les espèces précédentes. La chenille vit en mai-juin, sur l'aulne, le chêne, le bouleau et le peuplier.

INGRICA, H. S. (*Cinerosa*, Gn.; *Conformis*, Frr.). — Pl. 56; fig. 12, ♂, Allemagne, coll. Clt. ♀ semblable. — Se reporter à la précédente à laquelle elle ressemble beaucoup. — Europe septentrionale et centrale; aux mêmes époques que la précédente. — Chenille en mai-juin, sur les aulnes.

LAMBDA, F. (*Rufescens*, Men.). — Cette espèce, plus petite que *Furcifera*, a un ton doux et fondu qui la fait facilement reconnaître. Le n° 13 de la Pl. 56, figuré d'après un exemplaire de Livonie (coll. Clt.), représente le type de l'espèce, caractérisée par un ton gris lilacé, avec la réniforme éclairée de jaune roux et les dessins écrits en brun. — La Var. et Ab. *Somniculosa*, Hering, Pl. 56; fig. 14, nord de l'Allemagne, coll. Obthr., est caractérisée par une taille plus petite, une coloration plus uniforme et les dessins très atténués. — La Var. et Ab. *Zinckenii*, Tr., Pl. 56; fig. 15, Allemagne, coll.

Clt., a au contraire tous ses dessins vigoureusement écrits, sur un fond gris cendré bleuâtre; le trait longitudinal de l'espace médian et celui de la base de l'aile sont particulièrement bien marqués en noir. *Lambda* typique habite l'Europe septentrionale, Scandinavie et Russie du nord. La forme *Somniculosa* habite l'Allemagne du nord sous forme de variété et se trouve parfois avec le type, dans le nord de la Russie surtout. — *Zinckenii* se trouve en Allemagne, en Angleterre, en Belgique, en Suisse, comme variété, et dans le nord, avec le type, sous forme d'aberration. — Chenille en mai-juin, sur *Vaccinium uliginosum* et sur *Myrica gale*. Papillon en automne et au printemps.

ORNITOPUS, Rott. (*Rhizolitha*, Tr.). — Pl. 56; fig. 16, ♀, Bâle, coll. Clt. ♂ semblable. — Très caractéristique et à peine variable, cette espèce habite presque toute l'Europe, en Asie jusqu'au Japon. — Sa chenille vit sur différents arbres, mais principalement sur le chêne, en mai-juin. Papillon en automne et au premier printemps.

LAPIDEA, Hb. (*Leautieri*, B.). — Pl. 56; fig. 17, ♂, France méridionale, coll. Clt. ♀ semblable. — Cette espèce, dont le type a les ailes supérieures d'un gris souris très clair, se reconnaît facilement à ses dessins qui semblent formés de traits longitudinaux. Une forme, d'un gris cendré bleuâtre, avec les dessins mieux écrits en brun, surtout l'ombre de la ligne subterminale, a été distinguée sous le nom de Var. *Sabinæ*, H. G.; elle est, paraît-il, propre au Valais, et se trouve figurée sous le n° 18 de la Pl. 56, d'après un exemplaire du Muséum de Genève. — *Lapidea* est une espèce méridionale habitant en Europe, le sud de la France, l'Italie et l'Espagne. — La chenille se trouve en mai et juin sur les cyprès et le genévrier. Le papillon éclôt en automne.

MERCKII, Rbr. (*Ripagina*, H. G.; *Simplex*, Frr.). — Pl. 57; fig. 1, Muséum de Genève. — Cette espèce est très voisine de la

précédente; elle n'en diffère que par une taille plus grande et par ses dessins encore plus effacés; les taches brunes qui, chez *Lapidea*, marquent à la côte la naissance des lignes, font presque complètement défaut chez *Merckii*. On observera aussi que le sinus rentrant du bord terminal de l'aile inférieure est plus prononcé chez *Merckii* que chez *Lapidea*. C'est aussi une espèce méridionale, habitant la France méridionale, notamment le Var et les Pyrénées-Orientales; la Suisse méridionale, l'Italie, la Corse, la Hongrie, la Bulgarie. — La chenille vit sur l'aulne, en mai, et le papillon éclôt en septembre-octobre.

Calocampa, Stph.

VETUSTA, Hb. — Pl. 57; fig. 2, Bâle, coll. Clt. — Les deux sexes sont semblables. — On différenciera cette espèce de la suivante par les caractères suivants : les ailes supérieures de *Vetusta* ont un aspect bicolore bien tranché, ocre dans leur moitié antérieure et brunes dans leur moitié interne. — Chez *Exoleta*, elles ont un aspect général plus gris, et la teinte claire, d'un ocre moins jaune, occupe longitudinalement le milieu de l'aile; la tache orbiculaire, presque indistincte chez *Vetusta*, est au contraire bien dessinée chez *Exoleta;* enfin de la ligne subterminale de *Vetusta* part un trait noir, unique, mais long, atteignant la tache réniforme; chez *Exoleta*, la ligne subterminale donne naissance à deux traits sagittés au lieu d'un seul, mais ils sont beaucoup plus courts, et le supérieur, qui est le plus long, est loin d'atteindre la réniforme. *Vetusta* varie très peu, et les aberrations qui ont été nommées ne valent pas la peine d'être distinguées par un nom spécial. La Variété *Nupera*, Linn., de l'Amérique du Nord, est elle-même, si j'en juge par les exemplaires que j'ai reçus du Canada, très peu différente du type européen. — Europe centrale et septentrionale, puis en Asie et en Amérique. —

La chenille se nourrit de différentes plantes basses et parvient à toute sa taille vers la fin de juin. Papillon d'août à octobre, puis au printemps.

EXOLETA, L. — Pl. 57; fig. 3, nord de la France, coll. Clt. — Les deux sexes sont semblables. Se reporter à la précédente. Varie en ce sens que l'aile supérieure peut se trouver plus ou moins envahie par le brun ou par du gris cendré. Je crois néanmoins qu'il n'est pas utile de donner des noms spéciaux à ces aberrations qui se fondent les unes dans les autres et n'ont aucun caractère fixe. Mêmes mœurs, mêmes époques et même habitat que la précédente.

SOLIDAGINIS, Hb. — Pl. 57; fig. 4, Bohême, coll. Clt. — Les deux sexes sont semblables. Les ailes peuvent être plus ou moins uniformément grises, ou plus ou moins envahies par du brun. Ces différentes formes ont naturellement reçu des désignations spéciales, mais comme leurs auteurs n'ont pas cru devoir les figurer, je me déclare incompétent pour savoir auxquelles se rapportent exactement les noms de *Pallida*, *Obscura*, *Suffusa*, etc. — Se trouve dans presque toute l'Europe centrale et septentrionale, puis en Asie. — La chenille vit en mai-juin, sur *Vaccinium myrtillus* et *Vitis idæa*. Le papillon éclôt en août-septembre.

Xylomyges, Gn.

CONSPICILLARIS, L. (*Musicalis*, Esp.). — Pl. 57; fig. 5, ♂, Genève, coll. Clt. ♀ semblable. — La fig. 5 représente la forme typique, qui est aussi la moins fréquente. L'Ab. *Melaleuca*, Wiew., Pl. 57; fig. 7, ♂, Autriche, coll. Clt., a l'aile supérieure presque entièrement envahie par du brun noir; le bord interne et la ligne subterminale restant seuls éclairés de blanchâtre. Cette Aberration est plus commune que le type, mais les exemplaires les plus fréquents sont ceux qui forment

passage entre le type et l'Ab. *Melaleuca*, et qui ont été nommés *Intermedia* par Tutt. Un de ces sujets intermédiaires est représenté sous le n° 6 de la Pl. 57, d'après une ♀ venant de Linz (coll. Clt.). — Europe centrale et septentrionale, puis une partie de l'Asie. — On trouve la chenille en juin-juillet, sur les plantes basses et les graminées. Papillon d'avril en juin.

Scotochrosta, Ld.

PULLA, Hb. — Pl. 57; fig. 8, ♂, Europe méridionale, Muséum de Genève. — La ♀ a les ailes supérieures d'un gris plus obscur et plus uniforme, les inférieures sont un peu salies d'atomes bruns. C'est une espèce assez rare qui habite la France méridionale, une partie de l'Italie, le sud de l'Autriche et la Russie méridionale. — Chenille en avril-mai sur les plantes basses. — Papillon en septembre.

Xylocampa, Gn.

AREOLA, Esp. (*Lithorhiza*, Tr.). — Pl. 57; fig. 9, ♀, Morbihan, coll. Clt. — ♂ semblable, mais souvent un peu plus clair et moins chargé d'écailles brunes. Varie par le plus ou moins d'accentuation du brun, surtout dans l'espace médian, ce qui, dans le premier cas, fait mieux encore ressortir les taches ordinaires qui caractérise si bien cette espèce. — Habite une grande partie de l'Europe, surtout dans l'ouest. — Chenille en juin-juillet, sur le chèvrefeuille. — Papillon en mars-avril.

Lithocampa, Gn.

RAMOSA, Esp. — Pl. 57; fig. 10, ♂, Allemagne, coll. Clt. ♀ semblable. — Cette espèce très facile à reconnaître et à peine variable habite l'Europe centrale. — Chenille de juillet à septembre sur les chèvrefeuilles. — Papillon d'avril à juin.

MILLIERI, Stgr. — Pl. 57; fig. 11, Catalogne, Muséum de Genève. — Cette petite espèce, facile à reconnaître à la forme bizarre de ses taches finement dessinées en blanc pur, habite l'Espagne et le Portugal. — Papillon en mai-juin, puis en juillet-août. — Chenille au commencement de l'été, puis en automne, sur les chèvrefeuilles.

Epimecia, Gn.

USTULA, Frr. (*Lurida*, Tr.). — Pl. 57; fig. 12, ♂, Dalmatie, coll. Clt. ♀ semblable. — Reconnaissable à ses taches écrites en blanc à leur lobe inférieur, et au sillon clair qui s'étend longitudinalement à la base des ailes supérieures. — France méridionale, Espagne, sud du Tyrol, Hongrie, Dalmatie et Russie méridionale. — La chenille vit en mai-juin, puis en août, sur *Scabiosa leucantha*. — Le papillon se trouve au printemps et à la fin de l'été.

SUBTILIS, Mab. — Pl. 57; fig. 13, El-Outaya (Algérie), coll. Obthr. — Cette espèce d'un joli gris et à dessins très fins habite l'Algérie où vole le papillon de février à avril.

Catamecia, Stgr.

JORDANA, Stgr. — Il n'est pas facile de mettre au net tout ce qui a été dit sur cette espèce, dont le type, connu seulement de Palestine, et décrit par Staudinger d'après trois exemplaires capturés dans la vallée du Jourdain, ne rentre pas dans la faune européenne et algérienne. Il est d'ailleurs fort peu connu et je n'en ai vu la figure coloriée nulle part. Staudinger en donne bien une reproduction photographique, mais cela ne suffit pas pour établir une comparaison entre ce type et les variétés *Mauretanica*, Stgr. et *Balestrei*, D. Luc., qui, seules, nous intéressent ici, puisque la coloration entre

presque seule en ligne de compte dans leurs rapports. J'ai sous les yeux quelques exemplaires des deux formes algériennes *Mauretanica* et *Balestrei*; en ce qui concerne *Balestrei*, je suis bien documenté puisque M. Daniel Lucas a bien voulu mettre à ma disposition un type de sa collection, capturé à Zarcine, et figuré sous le n° 14 de la Pl. 57. Je le suis malheureusement moins en ce qui touche à *Mauretanica*, car les sujets que j'ai en mains ont trop d'analogie avec *Balestrei*. Daniel Lucas, dans les *Annales de la Soc. ent. de France*, 1910, p. 483, dit de sa *Balestrei* : diffère de *Mauretanica* par ses ailes supérieures qui au lieu d'être à peu près uniformément grises, comme ce serait le cas pour *Mauretanica*, ont une tache réniforme et orbiculaire d'un blanc pur, et l'espace subterminal assez éclairci.

Je suis trop insuffisamment documenté pour me permettre de formuler une opinion de quelque valeur sur les formes algériennes de la *Catamecia Jordana*, mais je crois entrevoir que des exemplaires transitionnels doivent réunir les var. *Mauretanica* Stgr. et *Balestrei* D. Luc. Je me base pour celà sur l'exemplaire ♀ que je figure sous le n° 15 de la Pl. 57, lequel m'est communiqué par M. le comte Turati; il est étiqueté *Balestrei* et porte comme provenance : « Tunisie, juin 1909 ». Or les taches sont ici d'un gris à peine plus clair que le fond, il en est de même pour l'espace subterminal; en sorte que je ne suis pas éloigné de croire que cet exemplaire est plus près de *Mauretanica* que de *Balestrei*.

Hypomecia, Stgr.

QUADRIVIRGULA, Mab. — Pl. 57; fig. 16, Sud oranais, coll. Obthr. — Se reconnaît au point blanc qui occupe l'angle inférieur interne de la tache réniforme, et à la ligne subterminale formée de traits longitudinaux blancs et noirs. — Elle habite l'Algérie.

Criophasia, Hampson.

ALBOLINEATA, Blach. — Pl. 57; fig. 17, Tunisie (cotype), coll. Blachier. — Cette espèce que son nom caractérise bien, habite la Tunisie.

Calophasia, Stph.

CASTA, Bkh. (*Opalina*, Esp.). — Pl. 57; fig. 18, ♂, Russie méridionale, coll. Clt. ♀ avec le bord des ailes inférieures un peu plus largement rembruni. Varie à peine et toujours bien reconnaissable. — Habite l'Europe centrale et méridionale, puis en Asie mineure. — La chenille se nourrit de plusieurs espèces de *Linaria;* on la trouve de mai à juillet, puis en septembre-octobre. — Papillon en avril-mai, puis en juillet-août.

PLATYPTERA, Esp. (*Tenera*, Hb.). — Pl. 58; fig. 1, ♂, Menton, coll. Clt. — La ♀ est ordinairement un peu plus grande et plus foncée, surtout les ailes inférieures qui sont plus largement enfumées. Cette espèce a beaucoup d'analogie avec les deux suivantes (voir Pl. 58; fig. 3 et 4), mais chez *Hamifera* et *Almoravida*, on voit aux ailes supérieures un ou deux traits noirs non interrompus, partant de l'extrémité inférieure de la cellule et venant obliquement aboutir à la frange, un peu au-dessus de l'angle interne. Chez *Platyptera*, ces traits sont interrompus dans l'espace terminal par une éclaircie blanche en forme de croissant. En outre, le trait noir basilaire, si visible chez *Hamifera* et chez *Almoravida*, est à peine indiqué par un fil très tenu chez *Paltyptera*. *Platyptera* varie pour la coloration; on trouve en Algérie et en Sicile la forme *Subalbida*, Stgr., Pl. 58; fig. 2, ♂, Tunisie, coll. Obthr., qui se distingue par le ton très pâle de ses ailes, les inférieures étant presque entièrement blanches

chez le ♂. Par opposition, l'Ab. *Olbiena*, Dup., a les ailes supérieures d'un brun grisâtre foncé et les inférieures largement enfumées chez le ♂. — Europe centrale méridionale, puis en Asie mineure. — Mêmes mœurs et mêmes époques que la précédente.

HAMIFERA, Stgr. — Pl. 58; fig. 3, ♂, Castille, Muséum de Genève. — Se reporter à la précédente pour la différenciation. — Habite l'Espagne et le Portugal et varie très peu. Papillon en avril-mai. — Chenille en été sur *Linaria nivea*.

ALMORAVIDA, Gras. — Pl. 58; fig. 4 (type). — Ce type qui se trouve aujourd'hui dans la coll. Oberthür porte à l'épingle une étiquette ainsi libellée par de Graslin : « éclos 26 juin, de chenille trouvée à Grenade sur linaire; chrysalidée le 14 juin ». C'est là un de ces renseignements précieux dont étaient coutumiers nos vieux maîtres français et qu'il serait bien désirable de voir se généraliser davantage parmi les entomologistes actuels. Cette espèce, très voisine de *Hamifera*, s'en distingue par le caractère suivant : chez *Almoravida*, le trait noir longitudinal oblique allant de la ligne coudée au bord marginal, est doublé en dessous par un autre trait noir partant de l'extrémité de la tache claviforme et allant, parallèlement au premier, aboutir aussi au bord terminal. — Habite l'Espagne et le Portugal.

KRAUSSI, Rbl. — Pl. 58; fig. 5, Algérie, coll. Obthr. — Cette espèce algérienne, dont l'exemplaire figuré ici, représente la forme typique, arrive par transitions à la forme *Maozim*, Obthr., Pl. 58, fig. 6, Colomb-Béchar (Algérie), coll. Obthr. (type). — Cette forme est presque entièrement blanche, avec les dessins si atténués que sans les sujets intermédiaires, on pourrait croire à une toute autre espèce. Si la forme typique est facilement reconnaissable, il n'en est pas de même de la forme *Maozim* que l'on pourrait prendre à première vue pour une *Platyptera-subalbida*, sans le trait

basilaire longitudinal qui reste très net chez *Maozim*, tandis qu'il est à peine distinct, ou, en tous cas, extrêmement fin chez la *Platyptera-subalbida*.

LUNULA, Hufn. (*Linariae*, Esp.). — Pl. 58; fig. 7, ♂, Autriche, coll. Clt. ♀ semblable. — Cette espèce, facilement reconnaissable à ses taches réniforme et claviforme blanches, ne varie que par une tonalité plus ou moins claire ou foncée, mais de façon presque insignifiante. — Elle habite presque toute l'Europe, excepté l'extrême nord, puis une partie de l'Asie. — On trouve la chenille en juin-juillet et en août-septembre sur les *Linaria vulgaris*, *genistifolia* et *repens*. — Papillon en mai-juin, puis en août-septembre.

ADAMANTINA, Blachier. — Pl. 59; fig. 16 (type), environs de Rabat, coll. Blachier. — Cette belle espèce que je considère comme la plus jolie du genre est si caractéristique qu'il est facile de la reconnaître au premier coup d'œil. — Elle habite le Maroc.

Cleophana, Boisduval.

ANTIRRHINI, Hb. — Pl. 58; fig. 8, Bordighera, coll. Clt. — Les deux sexes sont semblables. Il y a parmi les *Cleophana* quelques espèces très voisines les unes des autres, telles sont : *Antirrhini*, *Anatolica*, *Serrata*, *Dejeani*, *Baetica* et *Jubata* (voir Pl. 58; fig. 8, 9, 11, 18 et Pl. 59; fig. 1, 2, 3, 4). Il en est parmi celles-ci qui, bien que d'un faciès différent, présentent des caractères si difficiles à décrire clairement qu'une même description peut parfaitement s'appliquer à plusieurs espèces. J'ai donc pensé qu'en soignant particulièrement le dessin de ces espèces, je ferais meilleure besogne qu'en établissant avec la plume des comparaisons qui pourraient être mal comprises ou mêmes fautives, par le fait que tel caractère pris pour base, peut se trouver atténué ou

insaisissable chez certains exemplaires. Heureusement que si elles varient comme coloration, ces espèces restent assez stables au point de vue des dessins; dans ces conditions, le mieux sera de s'en référer aux figures.

La *Cleophana Antirrhini* varie à peine pour la couleur; la partie claire des ailes inférieures, divisée par les nervures, de façon à former deux ou trois taches blanchâtres isolées, servira à reconnaître cette espèce. — Elle habite l'Europe méridionale et une partie de l'Asie. — Chenille en juillet, sur *Antirrhinium*, *Linaria* et *Scabiosa ochroleuca*. — Papillon en mai-juin.

ANATOLICA, Ld. — Pl. 58; fig. 9, Rhodes, coll. Obthr. — Cette espèce, dont les premiers états sont inconnus, se trouve dans les mois de juin et juillet, en Italie, Turquie et Asie mineure.

PAULI, Stgr. — Pl. 58; fig. 10, El-Outaya (Algérie), coll. Obthr. — Cette espèce, si remarquable par ses taches entourées de blanc pur, habite la Mauritanie et la Palestine.

SERRATA, Tr. (*Arctata*, Gn.). — Pl. 58; fig. 11, ♀, Algérie, coll. Clt. ♂ semblable. — Cette espèce a les deux lignes médianes très nettes et un peu plus rapprochées l'une de l'autre que chez les autres espèces analogues. Elle varie à peine, et habite les contrées les plus méridionales de l'Europe (région méditerranéenne) et l'Algérie. — Chenille en juin, sur les scabieuses. — Papillon en mai.

OLIVINA, H. S. — Pl. 58; fig. 12, ♂, Deliblat, coll. Clt. — La ♀ est légèrement plus foncée et un peu plus uniforme. Les ailes supérieures d'un ocre olivâtre à lignes transversales indistinctes et les inférieures d'un brun uniforme, font différer cette espèce de toutes les autres du genre. — Elle habite l'Italie, la Dalmatie, la Serbie et la Bulgarie. — Chenille en juillet, sur *Dianthus*. — Papillon en mai-juin.

FATIMA, Bang-Haas. — Pl. 58; fig. 13 et 14, Algérie, coll. Obthr. — Cette espèce est si voisine de *Vaulogeri* (Pl. 58;

fig. 15) et certains exemplaires se ressemblent tellement qu'on serait tenté de les réunir en une seule unité spécifique. Tandis que *Vaulogeri* varie très peu et reste d'un ton cendré, *Fatima* est au contraire très variable; mais sa coloration joue dans des tons lilacés, rougeâtres ou brunâtres; ses franges sont en outre plus nettement entrecoupées de brun que chez *Vaulogeri*. — Elles habitent toutes deux la Mauritanie. — La connaissance de leurs premiers états serait désirable en ce sens qu'elle permettrait de fixer de façon plus précise leurs rapports spécifiques.

VAULOGERI, Stgr. — Pl. 58; fig. 15, Algérie, coll. Blachier. — Se reporter à la précédente. — Ajoutons à ce qui a été dit à propos de *Fatima*, que *Vaulogeri*, comme du reste *Fatima*, ressemble extrêmement à *Yvanii* et à *Korbi;* elles ressemblent aussi, surtout *Fatima*, à *Diffluens*, à *Marocana* et à *Lusitanica* (voir les fig. 7, 8, 9, 10, 11, de la Pl. 59). Comme je l'ai dit plus haut, l'aspect seul peut guider pour la détermination de ces espèces ou formes si voisines, la description n'y peut rien, ou si peu de chose, que le mieux est de s'en référer aux figures.

ANARRHINI, Dup. — Pl. 58; fig. 16, France mérid., coll. Clt. — Cette espèce, dont les deux sexes sont semblables, se reconnaît facilement à ses ailes supérieures très larges à la frange, avec l'espace terminal régulièrement rayonné de stries plus foncées que le fond dont le jaune varie plus ou moins d'intensité. — Habite la France méridionale et l'Espagne, en mai. — Chenille inconnue.

WARIONIS, Obthr. — Pl. 58; fig. 17, ♂, Guelt-es-Stel (Algérie), coll. Clt. ♀ semblable. — Cette ravissante espèce, dont les premiers états sont encore à connaître, habite l'Algérie où elle vole en mars-avril.

BAETICA, Rbr. — Pl. 59; fig. 1, ♂, Espagne, coll. Clt. — Chez la ♀ les ailes inférieures n'ont généralement pas d'éclaircie

blanche. Très voisine d'*Antirrhini* (voir Pl. 58; fig. 8) de laquelle elle diffère surtout par la tache orbiculaire, réduite à un petit point blanchâtre, souvent nul chez *Baetica*. La race de Sardaigne, désignée sous le nom de *Sardoa*, Trti. (Pl. 59; fig. 2 (cotype), coll. Turati), se distingue du type d'Espagne par une tonalité plus foncée et par la réduction des dessins blancs. — *Baetica* habite l'extrême sud de l'Europe, France mérid., Espagne et Portugal, la Mauritanie et la Palestine. — Chenille en juin-juillet, sur *Helianthemum*. — Papillon en avril-mai.

DEJEANI, Dup. — Pl. 58; fig. 18, ♀, Bordighera, coll. Clt. — Le ♂ ne diffère que par ses ailes inférieures un peu plus claires à la base. — Cette petite espèce se reconnaît facilement à sa ligne extrabasilaire formant deux courbures très accentuées, en sorte que cette ligne présente dans son milieu un angle très prononcé dirigé vers la base de l'aile; la ligne coudée forme aussi une courbe rentrante très accusée sous la réniforme. L'espèce varie à peine et habite les contrées méditerranéennes, France mérid., Italie, Espagne, Algérie, Grèce et Asie mineure. — Chenille en juin, se nourrissant des fleurs et des graines d'*Helianthemum*. — Papillon en mai.

JUBATA, Obthr. — Pl. 59; fig. 3 et 4, Géryville (Algérie), coll. Obthr. — Cette jolie petite espèce se distingue de ses voisines par ses lignes extrabasilaire et coudée qui sont plus festonnées que chez les autres espèces. Elle varie pour l'intensité du brun, depuis le brun vif du type figuré sous le n° 3 jusqu'au jaunâtre pâle du n° 4. Ma collection renferme des exemplaires venant de Guelt-es-Stel (Algérie) qui font transition entre les formes figurées ici. — Habite l'Algérie, où elle vole en avril-mai. — Sa biologie reste encore à connaître.

CHABORDIS, Obthr. — Pl. 59; fig. 5, ♂, El-Outaya (Algérie), coll. Obthr. (type). ♀ semblable. — Cette espèce, facilement

reconnaissable aux macules qui ressortent vivement en blanc sur le brun de l'espace médian, varie dans le même sens que la précédente; c'est-à-dire qu'elle peut devenir d'un ton très clair, comme la forme *Niveata*, Obthr., Pl. 59; fig. 6 (type), Géryville, coll. Obthr., qui me paraît être synonyme de *Albicans*, Stgr. Cette forme blanche est une simple aberration et non une forme estivale; car j'ai reçu d'Aïn-Sefra, des *Chabordis* normaux et sa forme pâle capturés ensemble et étiquetés 6 et 7 juin. — Elle habite l'Algérie et la Palestine. — Les deux exemplaires figurés ici, étant étiquetés l'un de mars et l'autre de mai, il s'en suit, en me référant aux autres exemplaires que je possède, que l'espèce vole, en tous cas, de mars à juin. — La chenille est encore inconnue.

YVANII, Dup. — Pl. 59; fig. 7, ♂, France mérid., coll. Clt. ♀ semblable. — Se reporter à *Vaulogeri* à laquelle elle ressemble beaucoup. — Les lignes extrabasilaire et coudée varient en ce sens que leurs angles rentrants viennent parfois se rejoindre sous la cellule, de façon que l'espace médian se trouve divisé en deux lobes, ou, comme c'est le cas le plus fréquent, par un trait noir qui réunit ces deux angles, sans cependant les rapprocher. — *Korbi*, Stgr., Pl. 59; fig. 8, Murcie, coll. Obthr., me paraît être une espèce distincte. Il me semble que l'ouvrage de Seitz, édition française, fait une confusion lorsque réunissant *Korbi* à *Yvanii*, il dit de *Korbi* : « plus clair, sans le trait noir à la base de la cellule ». Peut-être est-ce un défaut de traduction ? car Staudinger dit : « plus pâle et sans ligne extrabasilaire »; ce qui est le cas chez l'exemplaire figuré ici; tandis que le texte français de Seitz semblerait plutôt indiquer que c'est le trait noir dont nous avons parlé, réunissant souvent la ligne extrabasilaire à la coudée qui fait défaut dans *Korbi*. — *Yvanii* habite la France méridionale, l'Espagne et le Portugal. — Sa chenille mange les graines d'*Helianthemum* et se trouve en juin. — Papillon en avril-mai. — On n'est pas encore fixé sur les

premiers états de *Korbi* dont le papillon se trouve aux mêmes lieux et aux mêmes époques qu'*Yvanii*.

DIFFLUENS, Stgr. — Pl. 59; fig. 9, Chiclana, coll. Obthr. — Si les deux exemplaires figurés sous les n°s 10 et 11 de la Pl. 59, sont des formes de *Diffluens*, ce qui paraît certain pour la première et fort probable pour la seconde, on peut dire que cette espèce est très variable comme coloration. L'exemplaire figuré sous le n° 10 de la Pl. 59 vient du sud du Portugal, coll. Blachier; il est d'un ton franchement noirâtre et paraît s'identifier à la *Lusitanica*, Jordan ? — Le n° 11 de la Planche 59 représente la variété ou aberration *Marocana*, Stgr., d'après un exemplaire venant du Maroc (coll. Blachier). — Une autre forme marocaine est *Versicolor*, Stgr., chez laquelle l'espace basilaire et l'espace terminal de l'aile supérieure sont d'un jaune ocracé brunâtre. — *Diffluens* habite le sud de l'Espagne et du Portugal et la Mauritanie. — Quant à *Marocana* et à *Versicolor*, ce sont des formes qui paraissent propres au Maroc. — La chenille a les mêmes mœurs que celle d'*Yvanii*.

PECTINICORNIS, Stgr. — Pl. 59; fig. 12, ♀, Guelt-es-Stel (Algérie), coll. Clt. ♂ semblable. — Cette espèce a un faciès particulier et semble peu varier, ce qui permet de la reconnaître facilement. — Elle habite l'Espagne et la Mauritanie, où elle vole en avril-mai. — La chenille est inconnue.

GAFSANA, Blachier. — Pl. 59; fig. 13, ♂. ♀ semblable. — Comme c'est le cas pour plusieurs autres *Cleophana* algériennes, cette jolie espèce pâlit graduellement, pour arriver au blanc pur de l'aberration *Blachieri*, Obthr., figurée sous le n° 15 de la Pl. 59. — Sous le n° 14 de la même planche se trouve représenté un exemplaire tenant le milieu entre *Gafsana* typique et la forme *Blachieri*. — Cette espèce habite la Tunisie et l'Algérie; les trois exemplaires figurés ici appar-

tiennent à la coll. Oberthür et sont étiquetés tous trois : Algérie, Colomb-Béchar, avril-mai 1912.

Cucullia, Schrk.

CELSIAE, H. S. — Pl. 59; fig. 17, Jérusalem, coll. Obthr. — Cette espèce est une des rares *Cucullia* ne prêtant à aucune confusion. — Elle habite l'Europe orientale et la Palestine. — Chenille sur *Hesperis desertorum.*

PRENANTHIS, Bdv. — Pl. 59; fig. 18, ♀ (type), coll. Obthr. — Avec celle-ci commence un groupe d'espèces dont l'étude est si difficile que même en confrontant les sujets à étudier avec ceux d'une collection bien déterminée, on est souvent incertain de l'identification exacte. Ce n'est guère que par l'élevage de leurs chenilles que l'on peut arriver à coup sûr à la détermination exacte de certaines espèces. On comprendra, par ce qui précède, que ma prétention ne va pas jusqu'à croire à l'efficacité absolue de mes figures. Tout ce que je puis dire, c'est que j'ai mis le plus grand soin à reproduire l'exemplaire que j'avais sous les yeux, après m'être assuré de l'identification exacte de l'espèce. Grâce à la si amicale générosité de M. Charles Oberthür qui ne recule devant aucun sacrifice, lorsqu'il s'agit d'être utile à la Science qui nous est chère, j'ai pu donner la reproduction de plusieurs types faisant partie de sa riche collection; c'est une aubaine d'autant plus précieuse qu'il s'agit ici d'Espèces dont l'identification est, ainsi que je l'ai dit, extrêmement difficile. L'Espèce qui nous occupe, et dont le type de Boisduval se trouve figuré sous le n° 18 de la Pl. 59, a les ailes supérieures et inférieures moins dentées que la plupart des espèces voisines; le fond des supérieures est d'un gris lilacé, plus clair le long de la bande brune qui longe le bord interne, comme du reste dans la plupart des autres espèces de ce groupe; le brun du bord antérieur se fond insensiblement avec

le gris de l'aile; cette partie brune est en tous cas beaucoup plus fondue que chez les Espèces voisines. Les ailes inférieures, aussi bien chez le ♂ que chez la ♀, sont d'un brun plus uniforme et ne présentent pas une éclaircie basilaire aussi tranchée que chez les autres Espèces du même groupe. — *Prenanthis* habite la Suisse, la France centrale, l'Allemagne, l'Autriche-Hongrie, la Russie méridionale et en Asie mineure. — La chenille vit en juin-juillet, sur les fleurs, les graines et les feuilles des *Scrophularia vernalis* et *nodosa*. — Le papillon éclôt au printemps.

VERBASCI, L. — Pl. 60; fig. 1, ♂, Tramelan, coll. Clt. — La ♀ ne diffère que par ses ailes inférieures qui sont beaucoup plus rembrunies. Extrêmement voisine et difficile à distinguer de la suivante. Voici quels sont les caractères qui peuvent servir à leur différenciation : Le fond des ailes supérieures est d'un ocracé brunâtre parfois un peu violacé chez *Verbasci*, tandis qu'il est plus jaune et plus clair chez *Scrophulariae*. Le bord antérieur est, chez Verbasci, d'un brun rouge foncé; chez *Scrophulariae* il est d'un brun plus terne, plus gris noirâtre. Chez *Verbasci*, le jaune brunâtre ou violacé du disque s'éclaire sensiblement à son contact avec le brun du bord interne, surtout un peu avant et après le croissant blanchâtre formé par l'avant-dernier feston interne de la ligne coudée; chez *Scrophulariae*, la partie jaune du disque s'éclaircit beaucoup moins à cette place, et parfois pas du tout. Enfin, chez *Verbasci* ♂, le brun de l'aile inférieure s'étend plus loin sur le disque et de façon plus fondue que chez *Scrophulariae*. Chez les deux espèces, la dentelure des ailes est très prononcée et le serait plutôt un peu plus chez *Verbasci* que chez *Scrophulariae*. — *Verbasci* habite l'Europe centrale et méridionale, la Mauritanie et l'Asie mineure. — La chenille vit sur plusieurs *Verbascum* et *Scrophularia*, se nourrissant des feuilles de préférence; on la trouve pendant presque tout l'été. — Le papillon éclot en avril-mai.

SCROPHULARIAE, Cap. — Pl. 60; fig. 2, ♂, Genève, coll. Clt. — La ♀ a les ailes inférieures presque entièrement brunes. — Se reporter à la précédente pour les caractères différentiels. — Europe centrale et méridionale, mais semble descendre moins au sud que *Verbasci*. — La chenille vit en été, surtout sur *Scrophularia nodosa* dont elle mange les fruits de préférence aux feuilles. — Papillon en avril-mai.

SCROPHULARIPHILA, Stgr. — Pl. 60; fig. 3, ♂. — L'exemplaire figuré ici vient de Staudinger et est étiqueté Chiclana (coll. Obthr.). Sa détermination peut donc être considérée comme absolument exacte et certaine; c'est là le point principal; car on peut dire de cette espèce et des cinq ou six suivantes, qu'il est à peu près impossible de les différencier avec certitude, sans recourir à l'étude de leurs chenilles. Tout ce que je puis dire c'est que le bord antérieur de l'aile supérieur est d'un brun plus franc chez *Scrophulariphila*; c'est-à-dire moins gris que chez les espèces suivantes. Le milieu de l'aile est aussi plus uniforme, par le fait que les traits longitudinaux ou obliques formés par les brisures des lignes ordinaires sont à peine visibles chez *Scrophulariphila*, du moins chez le ♂; car, chez la ♀, ils le sont un peu plus; cette ♀ est sensiblement plus foncée que le ♂, surtout aux ailes inférieures, dont la base reste cependant assez claire. — Habite l'Andalousie, — La chenille, qui se distingue à peine de celle de *Scrophulariae*, vit sur *Scrophularia sambucifolia*.

LYCHNITIS, Rbr. — Pl. 60; fig. 4, ♂, Valais, coll. Turati. — La ♀ est semblable et ses ailes inférieures ne sont pas, ou sont à peine plus rembrunies. — Avec *Lychnitis*, nous entrons dans la série des Espèces à bord antérieur gris, non brun comme chez les Espèces précédentes. Ces formes à côte grise sont figurées sous les n°s 4 à 10 de la Pl. 60. Elles se confondent à tel point qu'il est impossible de trouver des caractères assez constants pour permettre de les différencier. Je viens de

consulter avec la plus grande attention tous les ouvrages que j'ai en mains; tous donnent, plus ou moins, des caractères comparatifs permettant, soi-disant, de distinguer ces espèces; j'ai dressé alors des tableaux à l'aide des indications données par chaque auteur, espérant y puiser d'utiles points de comparaison et arriver à réunir les caractères propres à chaque Espèce. Après un travail assidu je ne pus que gagner une pointe de migraine, sans obtenir d'autre résultat que celui de constater un complet désaccord entre les descriptions données par les différents auteurs. J'avoue qu'en sélectionnant les exemplaires à étudier il semble possible de trouver des caractères comparatifs valables; mais je déclare que, dès qu'on réunit plusieurs exemplaires d'une même Espèce, surtout s'ils sont de provenances différentes, ces soi-disants caractères distinctifs perdent entièrement leur valeur, en ce sens que tel de ces caractères qui s'applique à un exemplaire devient impropre pour un autre exemplaire de la même Espèce. Je me bornerai donc à donner quelques sommaires indications relevées sur les formes que j'ai pu examiner et dont plusieurs sont figurées ici, d'après des types et des cotypes, en invitant toutefois le lecteur à ne leur attribuer qu'une importance très relative. Chez *Lychnitis*, le gris de la côte paraît plus tranché, moins fondu intérieurement que chez *Scrophulariphaga*, *Scrophularivora* et *Blattariae* (voir Pl. 60; fig. 7, 8, 9, 10); chez tous les exemplaires de *Lychnitis* que j'ai examinés, j'ai remarqué une éclaircie, mais une seule, avant le croissant blanc du bas de la ligne coudée. — *Lychnitis* habite l'Europe centrale et méridionale et l'Asie mineure. — La chenille vit à la fin de l'été, sur différents *Verbascum*, surtout sur *Verbascum lychnitis* dont elle mange les fleurs et les fruits de préférence aux feuilles. — Le papillon paraît en mai-juin.

RIVULORUM, Gn. est considérée par presque tous les auteurs, et par Guénée lui même, comme une forme de la précédente. La

chenille, paraît-il, est cependant différente de celle de *Lychnitis*; en outre elle vit dans les terrains humides, tandis que celle de *Lychnitis* recherche les endroits arides et élevés. Quant au papillon, dont le type qui m'a été communiqué par M. Ch. Oberthür, se trouve figuré sous le n° 5 de la Pl. 60, il me semble différer de *Lychnitis* par les caractères suivants : Le fond des ailes est d'un ocre plus jaune, moins grisâtre, le gris de la côte est encore plus nettement limité intérieurement que chez *Lychnitis*; enfin, un caractère qui a surtout frappé Guenée et qui se trouve libellé par l'éminent auteur français sur l'étiquette piquée à l'épingle du type, consiste en ce que les ailes inférieures de *Rivulorum* sont plus largement rembrunies que celles de *Lychnitis*. Guenée, de son écriture microscopique, ajoute sur l'étiquette que la chenille ne vit pas sur les *Verbascum* comme celle de *Lychnitis*. — *Rivulorum* typique n'est connu que de France.

THAPSIPHAGA, Tr. — Pl. 60; fig. 6, Allemagne, coll. Clt. — La ♀ a les ailes inférieures un peu plus rembrunies. Ne diffère de *Lychnitis* que par le gris plus pâle de la côte. — Habite l'Europe centrale et méridionale, puis l'Arménie. — Sa chenille vit en juin-juillet sur *Verbascum lychnitis* dont elle mange les fleurs et les feuilles. — Papillon de mai à juillet.

SCROPHULARIPHAGA, Rbr. — Pl. 60; fig. 7, ♂, et 8, ♀, cotypes de Rambur, Corse, coll. Obthr. — Cette espèce se reconnaît au ton gris de ses ailes supérieures, sur lequel ressortent en jaunâtre sale, les taches orbiculaire et réniforme. Le milieu de l'aile s'éclaire davantage en blanc le long de la bande brune du bord interne que chez les espèces voisines. La ♀ a les ailes inférieures entièrement brunes et les supérieures plus sombres que celles du ♂. — Cette espèce paraît propre à la Corse. — Sa chenille vit en mai-juin, sur *Scrophularia ramosissima*. — Papillon en mars-avril.

BLATTARIAE, Esp. — Pl. 60; fig. 9, ♀, France centrale, coll. Clt. — Le ♂ a les ailes inférieures un peu plus claires à la base. Cette espèce est très voisine de *Lychnitis*, elle est généralement un peu plus petite et le gris de la côte, relativement net chez *Lychnitis*, est très fondu sur le disque, chez *Blattariae*, surtout dans la moitié basilaire de l'aile. Les ailes inférieures de *Blattariae*, surtout chez la ♀, sont aussi plus largement rembrunies que chez *Lychnitis*. — Europe centrale et méridionale, puis en Asie mineure. — Chenille de juin à août, sur *Scrophularia canina*, *ramosissima* et *vernalis*. — Papillon en mai.

ASTERIS, Schiff. — Pl. 60; fig. 10, ♂, Genève, coll. Clt. ♀ semblable. — Diffère des précédentes par ses ailes non dentées, ce qui la fait facilement reconnaître. Ses ailes varient comme intensité de ton, surtout les inférieures qui parfois sont brunes seulement au bord marginal. — Habite surtout l'Europe septentrionale et centrale, puis s'étend en Asie jusqu'au Japon. — La chenille vit de juillet à septembre, sur la verge d'or, les asters et différentes espèces de reines-marguerites. — Papillon en juin-juillet.

VIRGAUREAE B. (*Dracunculi*, Ev., nec Hb.). — Pl. 60; fig. 11, type, coll. Obthr. — La ♀ est un peu plus foncée. Cette espèce semble établir un passage entre le groupe précédent et les formes grises qui vont suivre. Elle a la même taille que la *Dracunculi*, Hb. (Pl. 60; fig. 12), mais la bande sous-costale est d'un jaune roux beaucoup plus vif chez *Virgaureae*. — Oural et Altaï. — Chenille inconnue.

DRACUNCULI, Hb. — Pl. 60; fig. 12, ♂, Sarepta, coll. Clt. — Les ailes inférieures sont à peine plus foncées chez la ♀. Très voisine de la précédente avec laquelle elle ne forme probablement qu'une seule espèce; mais le ton jaunâtre sous-costal est ici beaucoup plus terne et n'est guère visible qu'aux taches orbiculaire et réniforme. — Habite l'Europe

méridionale orientale, la Hongrie et la Russie, puis en Altaï. — Chenille en août-septembre, sur *Artemisia dracunculus*. — Papillon en juin-juillet.

LINOSYRIDIS, Fuchs. — Pl. 60; fig. 13, ♀, coll. Clt. — Considérée par Spuler comme une forme très obscure de *Dracunculi*. Sa chenille vit sur *Chrysocoma linosyris*. Je possède un ♂ qui est d'un gris moins obscur et qui tient le milieu entre cette espèce et la suivante.

ANTHEMIDIS, Gn. — Pl. 60; fig. 14 (type de Guenée), Alpes-Maritimes, coll. Obthr. — Celle-ci est considérée aussi par Spuler comme variété de *Dracunculi*, de laquelle elle ne diffère que par sa coloration plus cendrée bleuâtre, et le ton jaunâtre de la cellule encore moins apparent. — Elle habite la France méridionale. — Chenille en septembre-octobre, sur *Aster acris*. — Papillon en juillet-août.

PRAECANA, Ev. — Pl. 60; fig. 15, ♀, Livonie, coll. Clt. — Le ♂ ne diffère que par ses ailes inférieures un peu plus claires à la base. On reconnaîtra cette espèce à la tache jaunâtre qui réunit l'orbiculaire à la réniforme. — Habite le Danemark, l'Allemagne et la Russie méridionale. — Chenille en juillet-août, se nourrissant des fleurs et des graines d'*Artemisia vulgaris* et *abrotanum*. — Papillon en mai-juin.

MIXTA, Frr. — Pl. 60; fig. 16, ♀, Oural, coll. Clt. — Le ♂ a les ailes inférieures beaucoup plus claires. Se reconnaît facilement à la tache allongée et claire de la base des ailes supérieures. — Habite la Russie méridionale et le Turkestan. — Papillon en juin. — Chenille inconnue.

CINERACEA, Frr. — Pl. 60; fig 17, ♂, Russie méridionale; coll. Obthr. — Cette espèce ressemble beaucoup à *Dracunculi*, *Linosyridis* et *Anthemidis* (voir plus haut, ainsi que les n°s 12, 13 et 14 de la Pl. 60). La différence la plus frappante est l'absence de toute teinte ocracée aux taches orbiculaire

et réniforme, qui sont très apparentes chez *Cineracea* et bien circonscrites par un contour noirâtre à peine interrompu. L'absence de la teinte jaunâtre qui chez *Praecana* (Pl. 60; fig. 15) réunit l'orbiculaire à la réniforme, empêchera de confondre celle-ci avec *Cineracea*. Quant à une confusion avec *Mixta* (Pl. 60; fig. 16) elle ne serait possible qu'avec des exemplaires de *Mixta* à ton clair et chez lesquels la tache basilaire blanchâtre aurait perdu son aspect normal, ce qui paraît être rarement le cas — *Cineracea* habite les Alpes-Maritimes françaises et italiennes, l'Oural et l'Asie-Mineure. — Millière suppose que la chenille doit vivre sur l'*Arthemisia absinthium*, plante dans le voisinage de laquelle il a souvent vu voler le papillon.

LACTEA, F. — Pl. 60; fig. 18, ♂, Russie méridionale, coll. Clt. — La ♀ est généralement un peu plus salie de brunâtre. Cette espèce est très voisine de *Sabulosa* (Pl. 61; fig. 1), mais s'en distingue facilement par les caractères suivants : les ailes supérieures de *Lactea* sont d'un blanc plus farineux, elles sont sur leur surface, moins la frange qui reste très blanche, recouvertes d'un semis d'atomes d'un brun très pâle; les nervures sont à peine apparentes. Chez *Sabulosa*, les ailes supérieures sont d'un blanc jaunâtre, excepté la cellule qui reste plus blanche; les nervures y sont très distinctement dessinées en brun clair. — Russie méridionale. — Chenille inconnue.

SABULOSA, Stgr. — Pl. 61; fig. 1, Russie méridionale, coll. Obthr. — Se reporter à la précédente pour la différenciation. — Elle habite, comme *Lactea*, la Russie méridionale, puis la Sibérie occidentale et l'Arménie. — Chenille inconnue.

BIORNATA, F. de W. — Pl. 61; fig. 2, ♀, Oural, coll. Clt. — Le ♂ a les ailes inférieures entièrement blanches. Très facile à reconnaître à la grande tache jaune clair qui occupe une grande partie de la cellule et du bord terminal. Une

autre bandelette de même couleur part du milieu de la base et va aboutir près de l'angle interne. — C'est une fort belle Espèce qui habite la Russie méridionale, la Sibérie occidentale et le Turkestan.

BALSAMITAE, B. — Pl. 61 ; fig. 3, ♂ et 4, ♀ (types de Boisduval) coll. Obthr. — Je suis heureux de figurer les types mêmes; car je remarque que les descriptions relatives à cette Espèce manquent d'exactitude dans deux des ouvrages les plus populaires. Il faut d'ailleurs reconnaître que l'espèce varie un peu; en effet si je possède dans ma collection des ♂ conformes au type, j'y trouve une ♀ d'Autriche, sensiblement plus petite que la ♀ figurée sur cet ouvrage, et ayant les ailes inférieures beaucoup moins rembrunies. Grâce à ses bandelettes cellulaire et basilaire jaunâtres, *Balsamitae* ne peut être confondue avec aucune autre; ces bandelettes lui donnent bien un peu l'aspect (descriptif) de *Biornata*, mais leur ampleur, ainsi que la différence de taille, ne permettent en aucun cas de confondre ces deux Espèces. — *Balsamitae* habite l'Europe orientale, sud-est de l'Allemagne, Autriche, Hongrie, Russie méridionale, puis une partie de l'Asie Mineure. — Chenille de juin en septembre, sur *Chondrilla*, *Hieracium*, *Thalictrum*, *Peucedanum*. — Papillon de mai à juillet.

TANACETI, Schiff. — Pl. 60; fig. 5, ♂, Tanger, coll. Clt. ♀ semblable, sauf que le brun des ailes inférieures est ordinairement un peu plus large. — Avec celle-ci, commence une série d'Espèces grises dont plusieurs sont bien difficiles à identifier. Je ferai de mon mieux pour indiquer quelques caractères permettant de les différencier, mais sans espérer y réussir entièrement. Trois caractères servent à reconnaître *Tanaceti*, ce sont : d'une part, le ton des ailes supérieures, qui, chez les exemplaires bien frais, est toujours d'un gris cendré pur, légèrement bleuâtre et sans aucun mélange de jaunâtre ni de brun; ensuite, le trait longitudinal noir, d'un

demi-centimètre environ, légèrement recourbé en haut, qui commence sous la cellule pour aboutir à la place qu'occuperait la ligne coudée, est chez *Tanaceti* particulièrement bien dessiné; ce trait est surmonté, vers son extrémité, par un autre plus court, mais généralement bien visible; quant à la ligne noire fine qui part de la base pour aboutir vers le milieu de l'aile, elle n'est pas toujours aussi visible que dans l'exemplaire figuré, et ne constitue par conséquent pas un caractère distinctif, puisque presque toutes les Espèces de ce groupe sont pourvues de ce trait basilaire. Enfin, le blanc de l'aile inférieure de *Tanaceti*, agrémenté d'une fine irisation mauve, est plus pur que chez les autres espèces voisines. — Habite l'Europe centrale et méridionale. la Mauritanie, puis en Asie Mineure. — La chenille vit de juillet à septembre, sur *Tanacetum*, *Artemisia*, *Achillea* et *Anthemis*. — Papillon en juin-juillet.

UMBRATICA, L. — Pl. 61; fig. 6, ♂, Liebenau, coll. Clt. ♀ généralement un peu plus obscure, avec les ailes inférieures très largement rembrunies. — Cette Espèce se distingue des autres de même taille par ses ailes supérieures plus lancéolées, et surtout par la teinte roussâtre qui se voit au bout de la cellule. — Habite l'Europe septentrionale et centrale, jusqu'à la latitude de la France méridionale, puis en Asie. — Il y a deux générations dans le sud. — La chenille vit de juin à septembre, surtout sur *Sonchus arvensis*, puis sur *Hypochaeris glabra* et plusieurs *Cichorium*. — Papillon de mai à septembre, suivant les pays.

CAMPANULAE, Frr. — Pl. 61; fig. 7, ♂, Linz, coll. Clt. ♀ avec les ailes inférieures presque entièrement brunes. — Ressemble tellement à l'Espèce suivante qu'il est très difficile de les différencier. Chez *Campanulae*, la ligne extrabasilaire très anguleuse et bien marquée, fait paraître l'espace basilaire formé de trois lobes principaux, dont celui du milieu, le plus important, est traversé par le trait noir basilaire; chez

Lucifuga (Pl. 61 ; fig. 8), cette disposition est la même, mais la ligne extrabasilaire y est beaucoup moins nette et l'espace basal qu'elle circonscrit est à peu près du même ton que le reste de l'aile, tandis que chez *Campanulae*, l'espace basilaire est d'un gris plus pâle. D'autre part, les ailes supérieures de *Campanulae* sont d'un ton plus cendré bleuâtre, un peu plus clair et moins brunâtre que celles de *Lucifuga*. En outre, les deux ou trois derniers festons internes de la ligne coudée sont beaucoup plus visibles chez *Campanulae* que chez *Lucifuga*. Tels sont les seuls caractères permettant de différencier ces deux papillons, et encore sont-ils plus ou moins apparents, suivant les sujets. Comme taille, comme coloration et comme netteté des lignes, *Campanulae* ressemble également beaucoup à *Lactucae*, mais on sera vite édifié par la coupe des ailes qui, chez *Lactucae*, paraissent plus larges et moins aiguës à l'angle apical par suite de la courbure de la côte plus accusée vers l'angle apical, ainsi que celle du bord terminal. — *Campanulae* habite la Suisse, l'Autriche, l'Allemagne, une partie de la Russie et l'Arménie. — La chenille se nourrit des fleurs, des graines, des feuilles et même des tiges de la *Campanula rotundifolia*, on la trouve en août et le papillon en mai.

LUCIFUGA, Hb. — Pl. 61 ; fig. 8, ♂, Linz, coll. Clt. ♀ avec les ailes inférieures presque entièrement brunes. — Se reporter à la précédente à laquelle elle ressemble beaucoup. — Les caractères indiqués plus haut, relativement à *Campanulae* et *Lactucae* trancheront de même la différence entre *Lucifuga* et *Lactucae*. *Lucifuga* peut aussi être confondue avec de grands exemplaires de *Santolinae* (voir Pl. 61 ; fig. 10), mais les ailes supérieures plus étroites de *Santolinae*, et la tache blanchâtre située vers le milieu de l'aile, dans l'espace sous-médian, ne permettent pas la confusion. — *Lucifuga* habite l'Europe centrale, depuis le sud de la Scandinavie jusqu'à la latitude du centre de la France, puis s'étend en Asie. — La

chenille mange surtout les fleurs de *Prenanthus*, de *Sonchus* et de *Daucus;* on la trouve en juillet-août. — Papillon en juin.

LACTUCAE, Esp. — Pl. 61; fig. 9, ♂, Genève, coll. Clt. ♀ semblable. — C'est l'Espèce de ce groupe chez laquelle la ligne coudée est la mieux marquée, étant le plus souvent ininterrompue depuis la côte jusqu'au bord interne. Se reporter également aux Espèces précédentes pour la différenciation. — France, Suisse, Allemagne, Autriche, Hongrie et Russie, puis en Asie Mineure et en Sibérie. — Chenille de juin en août, sur *Lactuca*, *Sonchus*, *Prenanthus*, *Hieracium*. — Papillon en mai-juin.

SANTOLINAE, Rbr. — Pl. 61; fig. 10, ♂, Muséum de Genève. ♀ semblable. — Cette Espèce est si voisine de la suivante que le ton des ailes supérieures, gris cendré chez *Santolinae*, et gris jaunâtre chez *Chamomillae*, permet seul de les différencier; et même, convient-il d'ajouter que cette différence est parfois très peu sensible. L'éclaircie blanchâtre qui, chez *Santolinae* et *Chamomillae*, se trouve vers le milieu de l'aile, dans l'espace sous-médian, empêche de les confondre avec les Espèces précédentes. Presque tous les exemplaires de *Santolinae* ont souvent aussi une éclaircie blanchâtre au bout de la cellule des ailes supérieures; mais comme ce n'est pas toujours le cas, c'est donc un caractère qui manque de fixité. — Habite la Suisse, la France méridionale, l'Espagne, l'Italie, la Corse, la Sardaigne et la Mauritanie. — Chenille en juin-juillet, sur *Artemisia arborea* et *campestris*. — Papillon en avril-mai.

CHAMOMILLAE, Schiff. — Pl. 61; fig. 11, ♂, France centrale, coll. Obthr. ♀ semblable. — Se reporter à la précédente pour la différenciation. — Cette Espèce varie et se présente sous les formes suivantes :

Chrysanthemi, Hb., Pl. 61; fig. 12, ♂, Hongrie, coll. Obthr., dont les ailes supérieures sont plus obscures, surtout au milieu.

Calendulae, Tr., Pl. 61; fig. 13, ♂, Sicile, coll. Obthr., qui est au contraire une forme un peu plus claire que le type, avec les lignes et dessins plus fins. — *Chamomillae* habite presque toute l'Europe, la Mauritanie, les îles Canaries, l'Egypte et l'Asie Mineure. La forme *Chrysanthemi* se rencontre surtout en Allemagne, en Hongrie et sur les Alpes. — *Calendulae* est une forme méridionale, habitant surtout la Corse, la Sicile et la Dalmatie. — Chenilles en juin-juillet, sur *Matricaria chamomilla* et sur plusieurs *Anthemis*. — Papillon en mai-juin.

SYRTANA, Mab. — Pl. 61; fig. 14, ♂, Biskra, coll. Obthr. — Les ailes supérieures peuvent être plus ou moins chargées de noir, mais cette Espèce est si caractéristique qu'elle se reconnaît toujours facilement. Pourtant certaines ♀ peu chargées de noir pourraient être confondues avec *Boryphora* ♀; cependant cette dernière Espèce est toujours plus petite et n'est connue que de Russie méridionale et d'Asie Mineure, tandis que *Syrtana* n'est connue que de Mauritanie et des îles Canaries.

BORYPHORA, F. de W. — Pl. 61; fig. 15, ♀, Kisil-Koum, coll. Obthr. — Une grande confusion règne entre cette Espèce et *Naruensis*, Stgr., figurée sous le n° 16 de la Pl. 61, d'après un ♂ venant de Konia, coll. Obthr. La différence apparente qui existe entre les deux exemplaires figurés ici, vient de ce que la fig. 15 représente une ♀ et la fig. 16 un ♂. Malheureusement, en ce qui concerne ces deux Espèces, je n'ai pas le matériel qu'il faudrait pour établir des points de comparaison; je suppose seulement, si je m'en rapporte à la littérature, que chez les deux Espèces la taille et la coloration doivent sensiblement différer d'un sexe à l'autre. Quant aux

Noctuelles

et

Géomètres d'Europe

ICONOGRAPHIE COMPLÈTE

de toutes les Espèces européennes

Par J. CULOT

Membre de la Société Lépidoptérologique de Genève et des Sociétés Entomologiques de France et de Suisse

PREMIÈRE PARTIE

NOCTUELLES

Volume II

Livraison n° 33 — Septembre 1915

GENÈVE (Suisse)

VILLA-LES-IRIS — GRAND-PRÉ

caractères descriptifs, ils sont très difficiles à établir, et comme c'est du reste le cas pour la plupart des *Cucullia*, ils peuvent indifféremment s'appliquer à plusieurs Espèces. Pour l'instant je me contenterai, faute de documents suffisants, de représenter une ♀ de *Boryphora* qui me paraît bien authentique et un ♂ de *Naruensis*, me réservant de compléter plus tard l'histoire de ces deux Espèces, d'ailleurs rares et très peu connues. — Toutes deux habitent la Russie méridionale et le Turkestan, et leurs chenilles sont encore inconnues, ce qui n'est pas fait pour éclaircir la question.

ACHILLEAE, Gn. — Pl. 61; fig. 18, type, Espagne méridionale, coll. Obthr. — Cette petite Espèce qui est fort peu connue habite l'Andalousie; elle est remarquable par ses ailes inférieures entièrement blanches, agrémentées d'une jolie irisation d'un rose mauve. Je suis particulièrement reconnaissant à M. Charles Oberthür de m'avoir mis à même de figurer le type.

SANTONICI, Hb. — Pl. 62; fig. 1, ♀, Oural, coll. Clt. — Les ailes inférieures du ♂ ne sont rembrunies qu'au bord marginal. Cette Espèce si caractéristique ne peut être confondue avec aucune autre *Cucullia* européenne. — Elle habite la Russie méridionale et l'Asie Mineure. — En Suisse et dans le sud de la France, le type est remplacé par la variété *Odorata*, Gn.; Pl. 62; fig. 2, ♂, Valais, Muséum de Genève. Cette variété a un aspect plus clair, provenant d'une plus grande finesse des dessins. — La chenille vit de juin en août, sur les armoises. — Papillon en mai-juin.

GNAPHALII, Hb. — Pl. 62; fig. 3, ♀, Livonie, coll. Clt. ♂ ordinairement un peu plus clair. — Cette Espèce est voisine de *Xeranthemi* (voir Pl. 62; fig. 4); cependant elle en diffère par ses ailes supérieures proportionnellement un peu plus larges et d'un gris plus violacé et plus foncé, par ses taches

ordinaires dont le centre est d'un brun plus intense et par la tache brune de l'angle interne, d'autant mieux marquée qu'elle est précédée d'une éclaircie blanchâtre, beaucoup plus claire que chez *Xeranthemi*; les ailes inférieures de *Gnaphalii* sont aussi sensiblement plus brunes que celles de *Xeranthemi*. — Habite une grande partie de l'Europe septentrionale et centrale, puis en Sibérie. — Chenille en juillet-août, sur *Solidago virgaurea*. — Papillon en mai-juin.

XERANTHEMI, B. — Pl. 62; fig. 4, ♂, type, Montpellier, coll. Obthr., et Pl. 61; fig. 17, ♀, Touraine, coll. Clt. — Se reporter à la précédente pour la différenciation. — D'autre part, *Xeranthemi* ressemble à *Artemisiae* (voir Pl. 62; fig. 5) et ce n'est guère que la forme des ailes supérieures, beaucoup plus étroites chez *Artemisiae*, qui peut permettre la différenciation; car si l'ensemble des dessins paraît avoir souvent un faciès différent, il est des exemplaires de l'une qui ressemblent de très près à l'autre. — *Xeranthemi* n'habite en Europe que les contrées méridionales; on la retrouve dans une partie de l'Asie. — Chenille en août-septembre, sur *Chrysocoma linosyris*. — Papillon en juin-juillet.

ARTEMISIAE, Hufn. — Pl. 62; fig. 5, ♀, Allemagne, Muséum de Genève. ♂ semblable. — Varie par le plus ou moins d'uniformité dans la coloration de ses ailes supérieures, que certains exemplaires ont très étroites. Se reporter à la précédente pour la différenciation. — Habite l'Europe septentrionale et centrale, puis la Sibérie et l'Arménie. — Chenille en août-septembre, sur *Artemisia campestris*, *absinthium* et *abrotanum*. — Papillon en juin-juillet.

PROPINQUA, Ev. — Pl. 62; fig. 6, Mandchourie, coll. Obthr. — Cette Espèce est si voisine de la précédente, comme dessins, qu'il est à peu près impossible d'y trouver des caractères suffisamment précis pour en indiquer la différenciation. — Elle habite l'Oural et la Sibérie. — Sa chenille n'est pas

connue et le papillon, qui paraît être très rare, ne paraît pas être beaucoup plus connu.

SPECTABILIS, Hb. — Pl. 62; fig. 7, Russie méridionale, Muséum de Genève. — Cette Espèce a un cachet très spécial et ne peut être confondue avec aucune autre *Cucullia* européenne. — Elle habite la Russie méridionale, l'Altaï et l'Asie Mineure. — Chenille en juillet-août, sur l'armoise. — Papillon en juin.

FUCHSIANA, Ev. — Pl. 62; fig. 8, ♂, Oural, Muséum de Genève. — Cette Espèce, qui habite l'Oural et la Sibérie, se reconnaît facilement à ses dessins blancs. On ne sait encore rien de ses premiers états.

SCOPARIAE, Dorfm. — Pl. 62; fig. 9, ♂, Styrie, coll. Clt. ♀ semblable. — Cette petite Espèce se reconnaît facilement aux éclaircies blanchâtres lilacées de l'espace sous-médian et subterminal de ses ailes supérieures. — Elle habite l'Autriche, la Hongrie, la Russie méridionale et une partie de l'Asie. — Sa chenille vit en septembre, sur *Artemisia scoparia*. — Papillon en juillet-août.

FRAUDATRIX, Ev. — Pl. 62; fig. 10, Orenburg, Muséum de Genève. — Facile à reconnaître à l'aspect flou de ses ailes supérieures marbrées de gris lilacé et de brunâtre. — Nord-est de l'Allemagne, Hongrie, Russie centrale et méridionale, puis dans une partie de l'Asie mineure et la Sibérie. — Chenille en septembre, sur *Artemisia vulgaris*. — Papillon en juillet-août.

ABSINTHII, L. — Pl. 62; fig. 11, ♂, Genève, coll. Clt. ♀ semblable. — Facilement reconnaissable par ses taches orbiculaire et réniforme ornées de points noirs nets, qui donnent à cette jolie *Cucullia* un aspect bien particulier. — Elle habite presque toute l'Europe septentrionale et centrale, puis s'étend en Asie Mineure et en Sibérie. — On trouve sa

chenille depuis la fin de juillet jusqu'en septembre. sur *Artemisia vulgaris* et *absinthium* dont elle mange les fleurs. — Papillon en juin-juillet.

FORMOSA, Rghf. — Pl. 62; fig. 12, ♂, Hongrie, coll. Clt. — La ♀ a le bord des ailes inférieures rembruni. Pas de confusion possible. — Habite la France méridionale et la Hongrie. — Chenille sur *Artemisia camphorata.*

MAGNIFICA, Frr. — Pl. 62; fig. 13, ♂, Oural, coll. Clt. — Cette superbe espèce habite la Russie méridionale et en Asie Mineure; se trouve parfois aux environs de Vienne, en Autriche. — Sa chenille n'est pas connue.

ARGENTEA, Hufn. — Cette ravissante Espèce varie comme tonalité de vert; le type tient le milieu entre les deux exemplaires figurés ici et dont le n° 14 de la Pl. 62, d'après un exemplaire de Russie (coll. Obthr.), représente la v. *Subcaerulea*, Stgr., d'un vert pâle et bleuâtre. La Var. ou Ab. *Divina*, Obthr., Pl. 62; fig. 15, Prusse, coll. Obthr., est au contraire d'un vert olive obscur. — L'Espèce habite la Scandinavie, l'Allemagne, l'Autriche, la Hongrie, la Russie, la Dalmatie, la Sibérie et l'Asie Mineure. — La chenille vit de juillet à septembre sur *Artemisia campestris* dont elle mange les fleurs et les graines. — Papillon en mai, juin, juillet.

ARGENTINA, F. — Pl. 62; fig. 16, Oural, coll. Clt. — Remarquable par la large tache d'argent qui décore ses ailes supérieures. — Habite la Hongrie, la Russie méridionale, la Mauritanie, puis en Asie Mineure. — La chenille vit sur *Artemisia absinthium.* — Papillon en mai, juin, juillet.

SPLENDIDA, Cr. — Pl. 62; fig. 17, Oural, coll. Clt. — Cette Espèce, qui couronne si dignement ce superbe groupe et mérite si bien son nom spécifique, a les ailes supérieures d'un vert lumineux et éclatant sous certaines incidences de lumière. Elle habite l'Oural, l'Altai, le Turkestan et le Thibet.

M. Max Bartel, de qui je tiens les exemplaires que je possède en collection, a fréquemment trouvé cette magnifique espèce sur les fleurs de *Cephalaria*. — Papillon en juillet-août. — Chenille inconnue.

Eutelia, Hb.

ADULATRIX, Hb. — Pl. 62; fig. 18, ♂, Villefranche-sur-Mer, coll. Clt. — ♀ semblable. — Très jolie espèce, sans confusion possible, habitant l'Europe centrale et méridionale, la Mauritanie et l'Asie Mineure. Elle a plusieurs générations par an; le papillon se trouve le plus souvent au printemps et en automne; la chenille, qui vit sur *Pistacina terebinthus* et *lentiscus*, se rencontre depuis le printemps jusqu'en automne.

ADORATRIX, Stgr. — Pl. 63; fig. 1, Syrie, coll. Clt. — Bien que cette espèce soit voisine de la précédente, la différence est assez sensible pour éviter toute confusion. — Elle habite la Crimée et la Syrie. — Chenille inconnue.

Anartodes, Obthr.

RANGNOWI, Pung. — Pl. 63; fig. 2, ♂, Laponie polaire, coll. Obthr. — M. Ch. Oberthür a créé le genre *Anartodes* pour cette espèce dont Püngeler avait fait une *Mamestra*. Elle a, en effet, absolument la coupe et le faciès d'une *Anarta* de très grande taille. — Elle habite la Laponie septentrionale où elle vole en plein jour.

Anarta, Hb.

MYRTILLI, L. — Pl. 63; fig. 3, ♂, Jura bernois, coll. Clt. — ♀ semblable. — Cette jolie petite espèce varie pour la coloration des ailes supérieures qui peut passer insensiblement

du brun olivâtre ou pourpré à un rouge plus ou moins vif. Il en est de même pour les dessins blancs qui varient plus ou moins de netteté et d'intensité. De même aussi pour la bordure noire des ailes inférieures qui peut être plus ou moins large. Le type de Linné semble avoir été décrit d'après un exemplaire septentrional, chez lequel le ton des ailes supérieures était d'un brun pourpre foncé. — Cette forme sombre, c'est-à-dire typique, bien qu'appartenant aux pays du Nord, se rencontre également en Suisse; je l'ai reçue de Tramelan où elle fut capturée dans la même localité que la forme rouge figurée ici. Cette forme rouge paraît être la plus fréquente dans le centre de l'Europe; elle semble se rattacher à l'Ab. *rufescens*, Tutt.

M. Ch. Oberthür nomme *Anglica* une forme anglaise à ailes supérieures plus unicolores, d'un brun rouge, qui, descriptivement, me paraît être celui du type *Myrtilli*, L. Chez *Anglica*, Obthr., les dessins blancs sont très atténués, et seule la tache blanche discoïdale ressort nettement. Le même auteur désigne encore, sous le nom de *Lugens*, Obthr., une forme berlinoise chez laquelle la partie basilaire jaune de l'aile inférieure est très réduite; les ailes supérieures sont celles du type *Myrtilli*, L. — Mais la forme la plus curieuse est certainement celle que M. Ch. Oberthür nomme *Virginalis*, et dont la moitié basilaire de l'aile inférieure est d'un blanc pur. Le type *Virginalis*, Obthr., se trouve figuré dans le présent ouvrage, sous le n° 4 de la Pl. 64. Dans l'ouvrage de Seitz, Warren décrit sous le nom de *Citrina*, une forme portugaise à ailes supérieures noirâtres, avec la tache blanche centrale seule bien visible, et dont le jaune vif des ailes inférieures est remplacé par du jaune citron clair. L'auteur, qui n'a vu qu'un seul ♂, appartenant à la coll. Rothschild, ajoute que cette nouvelle forme est peut-être une espèce distincte.

Myrtilli habite presque toute l'Europe; il affectionne les lieux où croît la bruyère commune (*Calluna vulgaris*), plante qui sert de nourriture à sa chenille. Suivant les localités, le

papillon, de même que la chenille, se rencontre depuis le mois de mai jusqu'en septembre.

CORDIGERA, Thnb. (*Albirena*, Hb.). — Pl. 63; fig. 5, ♂, Valais, coll. Clt.; ♀ semblable. — De même que la précédente, cette espèce varie pour le ton de ses ailes supérieures qui peuvent être plus ou moins variées de gris. L'Ab. *Æthiops*, Hffm., diffère du type par ses ailes supérieures entièrement noires, sauf la tache réniforme qui reste blanche. Entre *Cordigera* typique et l'Ab. *Æthiops*, on trouve des exemplaires de transition qui ont reçu des noms, difficiles à fixer par la description seule. — Europe septentrionale et centrale (pays de montagnes). — La chenille vit en août-septembre, principalement sur *Vaccinium uliginosum*. — Papillon de mai à juillet.

BOHEMANNI, Stgr. — Pl. 63; fig. 6, ♂, Norvège, Muséum de Genève. — Espèce septentrionale, ressemblant à une *Cordigera* ternie et sans tache blanche. — Habite la Laponie, la Scandinavie et la Russie septentrionale; en juin-juillet. — Chenille inconnue.

MELALEUCA, Thnb. (*Leucoptera*, Esp. = *Moesta*, Hb. = *Bicycla*, Pack.). — Pl. 63; fig. 7, ♀, Laponie, coll. Clt. — Cette espèce varie à peine et se reconnaît facilement. — Elle habite la Scandinavie, la Laponie, le Nord de la Russie et de la Sibérie. — La chenille vit en juin sur *Empetrum nigrum*. — Papillon en juillet-août.

MELANOPA, Thnb. (*Alpicola*, Quens. = *Vidua*, Hb. = *Nigrolunata*, Pack.). — Pl. 63; fig. 8, ♂, Ecosse, Muséum de Genève. La ♀ est ordinairement un peu plus terne. — Cette espèce qui varie, ainsi que nous le verrons plus loin, peut être confondue avec d'autres espèces voisines : avec *Staudingeri*, Auriv. (voir Pl. 63; fig. 11), de laquelle elle se distingue par la bordure noire de l'aile inférieure qui, chez *Melanopa*, atteint la ligne médiane, tandis que chez *Staudingeri*, cette

ligne apparaît libre en deçà de la bordure noire. Dans *Melanopa,* surtout, certains exemplaires de sa Var. *Rupestralis* peuvent être confondus à première vue avec *Zetterstedtii* et *Lapponica* (voir Pl. 63; fig. 12 et 13), mais, outre que ces deux espèces sont sensiblement plus petites, la lunule discoïdale des ailes inférieures, si apparente, surtout en dessous, chez les différentes formes de *Melanopa,* est indistincte chez *Zetterstedtii* et chez *Lapponica.* La variation de *Melanopa* porte parfois sur les ailes supérieures seulement et tantôt sur les deux ailes à la fois. Au premier cas appartient l'Ab. *Wiströmi,* Lamp., dont les ailes supérieures sont plus unicolores, moins variées de gris, et paraissent par conséquent plus sombres; les ailes inférieures restent normales. Chez la Var. *Rupestralis,* Hb., Pl. 63, fig. 9, ♂, Zermatt, coll. Clt., les ailes inférieures sont entièrement enfumées; les supérieures sont aussi d'un brun enfumé beaucoup plus uniforme que chez le type; cette forme est spéciale aux Alpes de la Suisse, de la France et de l'Italie. Le type *Melanopa* et son Ab. *Wiströmi* habitent les contrées septentrionales de l'Europe et sur les hautes Alpes de l'Europe centrale; mais dans ce dernier cas c'est surtout sous une forme de transition qu'on la rencontre; cette forme intermédiaire, qui a été distinguée par Huebner sous le nom de *Vidua,* tient le milieu entre *Wiströmi* et *Rupestralis.* — La chenille vit en juillet, sur le bouleau nain et sur plusieurs espèces de saules. — Papillon fin mai à juillet.

RICHARDSONI, Curt. (*Algida,* Lef.). — Cette espèce n'est connue d'Europe que par sa forme *Dovrensis,* Stgr. — Pl. 63; fig. 10, ♂, Dovre, coll. Clt. — C'est la plus grande du genre et sa taille suffit à la distinguer des autres *Anarta* dont la plus voisine serait *Quieta* (voir Pl. 63; fig. 16). Elle habite les montagnes de la Norvège et la Laponie.

STAUDINGERI, Auriv. — Pl. 63; fig. 11, ♀, Norvège, coll. Clt. — Les ailes inférieures, surtout chez la ♀, sont souvent un peu

plus enfumées que dans cet exemplaire. Cette espèce ressemble un peu à *Quieta* par ses ailes supérieures (voir Pl. 63; fig. 16); mais les ailes inférieures de *Staudingeri* sont toujours beaucoup plus claires sur le disque et nettement bordées de brun, tandis qu'elles sont presque unicolores chez *Quieta*. Se reporter également à *Melanopa* pour la différenciation. — Norvège et Laponie.

ZETTERSTEDTII, Stgr. (*Amissa*, Lef.). — Pl. 63; fig. 12, ♀, Muséum de Genève. ♂ semblable. — Cette petite espèce a la même taille et les mêmes dessins que *Lapponica* (voir même Planche, fig. 13), mais ses ailes supérieures sont plus unicolores, celles de *Lapponica* étant vivement nuancées de gris; de même pour la frange qui est très nettement entrecoupée de blanc et de noir chez *Lapponica*, tandis qu'elle est presque concolore chez *Zetterstedtii*. J'ai cependant vu des exemplaires bien difficiles à identifier et qui semblent tenir le milieu entre ces deux espèces. — Scandinavie et Laponie.

LAPPONICA, Thnb. (*Amissa*, Lef.). — Pl. 63; fig. 13, ♂, Laponie, coll. Clt. — Très voisine de la précédente dont elle se rapproche surtout par sa forme *Tenebricosa*, Möschl., chez laquelle les jolies éclaircies grises des ailes supérieures du type font presque entièrement défaut. — *Lapponica* habite la Scandinavie et la Laponie, comme *Zetterstedtii*, mais leurs chenilles sont, paraît-il, différentes; en outre, celle de *Lapponica* vit sur le bouleau et la myrtille, tandis que celle de *Zetterstedtii* se nourrit de graminées.

FUNESTA, Payk. (*Funebris*, Hb.). — Pl. 63; fig. 14, ♀, Alpes suisses, coll. Clt. — Cette espèce, dont les deux sexes sont semblables, varie à peine et ne peut être confondue avec aucune autre. — Elle habite les contrées les plus septentrionales de l'Europe et se retrouve en Suisse et en Savoie sur les hauts sommets des Alpes. Feu le père Bonnet, un de nos anciens lépidoptéristes genevois, m'a dit avoir capturé

l'exemplaire figuré ici sur une alpe aux neiges éternelles, volant, en compagnie de quelques autres, en un endroit abrité, couvert d'un court gazon, ayant probablement servi de nourriture à la chenille qui est encore inconnue.

Je ne puis contempler ce papillon, comme du reste la plupart des autres *Anarta*, sans ressentir cet impressionnant sentiment de solitude et d'abandon que font éprouver aussi bien les hautes altitudes que les latitudes élevées, à la pensée des contrées à la fois silencieuses et grandioses que ces espèces habitent.

NIGRITA, Bdv. (*Vidua*, Frr.). — Pl. 63 ; fig. 15, ♂, Tyrol méridional, coll. Obthr. — Les ailes supérieures varient par le plus ou moins de netteté des dessins, lesquels sont d'ailleurs toujours mal définis. Souvent les ailes supérieures sont presque dépourvues de tout dessin (je possède un exemplaire chez lequel elles sont entièrement brunes, à l'exception d'une nébulosité grise, indiquant la place de la tache réniforme). Par le dessous de ses ailes, presque uniformément brun, excepté la frange qui reste blanche comme en dessus, cette espèce ne peut être confondue avec aucune autre, sauf avec *Funesta* dont le dessous est dans le même cas, mais le dessus de *Funesta*, avec ses lignes extrabasilaire et coudée très nettes, ne permet pas de la confondre avec *Nigrita* dont les dessins sont plutôt nébuleux que nettement circonscrits. — Habite les hautes alpes de la Suisse et du Tyrol, en juillet-août.

QUIETA, Hb. (*Schoenherri*, Zett.). — Pl. 63 ; fig. 16, Norvège septentrionale, Muséum de Genève. — Cette espèce se distingue des précédentes à ailes supérieures similaires, par ses inférieures qui, au lieu d'être plus claires dans leur partie basale, sont presque concolores et même seraient plutôt plus foncées vers la base qu'au bord marginal. Un caractère qui me paraît très particulier, c'est l'entrecoupure des franges dont les parties brunes font suite aux nervures chez *Quieta*, tandis que ces touffes brunes sont intranervurales chez les autres

espèces du genre *Anarta*. Les parties claires des ailes supérieures peuvent être plus ou moins apparentes; elles sont presque absentes chez l'Ab. *Nigricans*, Auriv., dont les ailes supérieures sont d'un brun noir. — Habite les contrées les plus septentrionales de l'Europe, de la Sibérie et de l'Amérique boréale. — La chenille vit sur *Empetrum nigrum* dont elle mange de préférence les bourgeons.

Heliaca, H.-S.

TENEBRATA, Scop. (*Arbuti*, F. = *Heliaca*, Hb.). — Pl. 63; fig. 17, ♀, Genève, coll. Clt. ♂ semblable. — Varie pour la tonalité de ses ailes supérieures et par le plus ou moins d'étendue et de vivacité du jaune de l'aile inférieure. Spuler a nommé *Obscura* une Aberration chez laquelle le jaune des ailes inférieures est fortement réduit. Par contre, la variété *Jocosa*, Zell., dont quelques auteurs font, probablement à tort, une espèce distincte, a le jaune des ailes inférieures plus étendu que chez le type, la bordure noire étant plus étroite et le noir basal plus réduit. On dit que *Jocosa* est confinée à la Sicile et aux Balkans, mais de Graslin en a capturé un exemplaire dans les Pyrénées orientales. D'ailleurs tous les passages existent entre ces formes extrêmes, sans rien enlever à cette espèce de son faciès qui la fait si facilement reconnaître. — Elle habite toute l'Europe, excepté l'extrême nord. — La chenille vit en juin-juillet sur plusieurs espèces de *Cerastium*. — Papillon en avril-mai.

Heliodes, Gn.

RUPICOLA, Hb. (*Heliophila*, Hb.). — Pl. 63; fig. 18, Hongrie, Muséum de Genève. — Très voisine de la suivante de laquelle elle diffère surtout par les franges qui sont entièrement jaunâtres, à l'exception des petits points noirs qui les entre-

coupent, tandis que chez *Theophila*, outre qu'elles sont brunes dans leur moitié interne, c'est-à-dire jusqu'aux points noirs, celle des ailes supérieures est en partie brune jusqu'au bord dans sa moitié inférieure. — Habite l'Autriche, la Hongrie, les Balkans et une partie de l'Asie Mineure.

THEOPHILA, Stgr. — Pl. 64; fig. 1, Russie méridionale, Muséum de Genève. — Cette espèce, que Staudinger considère comme une forme évolutive de la précédente, habite la Grèce, la Russie méridionale et la Lydie.

Omia, Gn.

Ce genre, que Guenée avait eu le bon goût de placer près des *Cleophana*, comprend les trois espèces suivantes :

CYMBALARIÆ, Hb. — Pl. 64; fig. 2, Haute-Savoie, Muséum de Genève. — Les deux sexes sont semblables. — Varie à peine et habite les régions montagneuses de Suisse, France, Italie, Espagne, Hongrie et Bosnie. — La chenille est encore inconnue, bien que le papillon qui vole en plein jour, en mai-juin, ne soit pas très rare.

OBERTHÜRI, Allard. — Pl. 64; fig. 3, Lambèse, coll. Obthr. — Le type, que M. Charles Oberthür, mon si généreux ami, a bien voulu me communiquer avec tant d'autres, est un peu trop abîmé pour être figuré, mais l'exemplaire reproduit ici est absolument conforme au type même. C'est une fort jolie espèce que fait facilement reconnaître la tache d'un blanc pur qui ressort si nettement sur le noir intense des ailes inférieures. — Elle habite l'Algérie.

CYCLOPEA, Grasl. — Pl. 64; fig. 4, Grenade (Type), coll. Obthr. — M. Ch. Oberthür me fait justement remarquer que jusqu'ici il n'a pu voir encore un second spécimen tout à fait conforme au type. En effet, tous les exemplaires que j'ai vus, soit en

nature, soit figurés, ont tous la tache réniforme bien plus finement cerclée de blanc que chez le type où cette tache caractérise si bien le nom que de Graslin a donné à l'espèce. Néanmoins, comme celle-ci ne peut prêter à aucune confusion, j'ai pensé qu'il était beaucoup plus intéressant de représenter le type même, plutôt qu'une forme qui, bien que plus fréquente, n'y correspondrait pas très exactement. — En France elle habite les Basses-Alpes et les Alpes-Maritimes, puis une partie de l'Italie, la Corse, le sud de l'Espagne et l'Algérie.

Heliothis, O.

COGNATA, Frr. — Pl. 64; fig. 5, ♀, Bohême, coll. Clt. — Le ♂ est semblable, moins l'oviducte. Les caractères indiqués pour différencier cette espèce de la suivante sont à peine perceptibles en ce qui concerne les ailes supérieures; par contre, la partie blanche de l'aile inférieure, sensiblement plus étendue chez *Cognata* que chez *Cardui*, est un caractère distinctif très appréciable. — Habite l'Autriche, la Hongrie, la Russie méridionale et l'Asie Mineure. — La chenille vit en août-septembre sur *Prenanthes purpureus* et sur *Chundrilla juncea*. — Papillon en juin.

CARDUI, Hb. — Pl. 64; fig. 6, ♂, Allemagne, coll. Clt. — La ♀ ne diffère que par son oviducte. Se reporter à la précédente pour la différenciation. De même que *Cognata*, cette espèce varie très peu; Staudinger a cependant nommé *Purpurata* une forme de Castille et d'Asie Mineure chez laquelle le ton des ailes supérieures est plus pourpré et la bande claire plus olivâtre. — *Cardui* habite l'Europe méridionale d'où elle remonte cependant jusqu'au sud de l'Allemagne, se trouve aussi en Asie Mineure. Sa chenille vit en juillet-août sur *Picris hieracioides* et autres chicoracées. — Papillon juin-juillet.

CHANZYI, Obthr. — Pl. 64; fig. 7, ♂, Bou-Saada (Type), coll. Obthr. — La ♀ est un peu plus obscure et munie d'un oviducte, comme les précédentes. Cette jolie petite espèce est facile à reconnaître et habite le sud algérien.

PURPURASCENS, Tausch. (*Pulchra*, Ev.). — Pl. 64; fig. 8, ♂, Oural, coll. Clt. ♀ semblable. — Varie par le plus ou moins de vivacité du rouge de ses ailes supérieures, mais reste toujours facile à reconnaître. — Elle habite les monts Ourals et l'Asie Mineure. — La chenille se nourrit de plantes basses, en juin-juillet.

CORA, Ev. (*Coreta*, Gn.). — Pl. 64; fig. 9, ♀, Altaï, coll. Clt. ♂ semblable. — Par le dessus, cette espèce ressemble beaucoup à *Heliaca tenebrata* (voir Pl. 63; fig. 17), mais les ailes supérieures sont tout à fait différentes en dessous, *Cora* portant sur un fond jaune deux taches (orbiculaire et réniforme) et une bande (coudée) d'un noir vif. D'ailleurs *Cora* est une espèce orientale, volant en juin-juillet, en Hongrie, Russie méridionale et Sibérie.

ONONIS, F. (*Ononidis*, Gn.). — Pl. 64; fig. 10, ♀, coll. Clt. ♂ semblable. — Cette espèce est plus petite mais ressemble beaucoup à la suivante, descriptivement, car vues l'une près de l'autre on les différencie de suite. La tonalité est cependant souvent plus claire que dans l'exemplaire figuré ici, néanmoins elle est toujours plus obscure que chez *Dipsacea*, surtout en dessous. D'autre part, les dessins des ailes supérieures d'*Ononis* sont toujours plus nets et plus complets, moins nébuleux que chez *Dipsacea*. — France, Suisse, Allemagne, Autriche, Hongrie, Italie, Russie méridionale et une grande partie de l'Asie. — Chenille en août-septembre, sur *Ononis*, *Linum* et *Salvia*. — Papillon de mai à juillet.

DIPSACEA, L. — Pl. 64; fig. 11, ♂, Bohême, coll. Clt. ♀ semblable. — Se reporter à la précédente pour la différenciation.

Mais c'est surtout à *Maritima* que *Dipsacea* ressemble le plus (voir Pl. 64; fig. 12 et 13). Comme la coloration de *Dipsacea* tourne parfois au rougeâtre, et bien que ce soit peu souvent le cas en Europe, il ne faudrait par conséquent pas trop se baser là-dessus pour établir la différenciation entre les deux espèces. Le caractère le plus certain, quoique pas toujours facile à saisir, se trouve dans la direction de l'ombre médiane qui est intérieurement plus oblique chez *Maritima*. C'est donc à ce caractère qu'il faudra attacher le plus d'importance; car, ainsi que nous l'avons dit, il peut se trouver des *Dipsacea* rougeâtres, comme il se trouve aussi des *Maritima* moins rouges que les deux exemplaires figurés dans le présent ouvrage. On remarquera d'autre part que *Maritima*, considérée par plusieurs auteurs comme une forme locale de *Dipsacea*, ne se trouve que dans le sud-ouest de la France, sur le rivage de l'Océan; c'est là un guide très appréciable dans certains cas d'indécision. — *Dipsacea* habite toute l'Europe, excepté l'extrême nord. Dans nos contrées, l'espèce a deux générations; le papillon vole alors en mai-juin, puis en juillet-août, et la chenille, qui se nourrit de plantes basses, se trouve en juin, puis en août-septembre.

MARITIMA, Grasl. (*Spergularia*, Ld.). — Pl. 64; fig. 12 et 13. — Ces deux exemplaires, dont le premier représente le type, et le second, beaucoup plus rouge, une forme constante, ont été tous deux capturés par de Graslin et font aujourd'hui partie de la collection Oberthür. Se reporter à la précédente pour la différenciation. D'après Berce, la chenille se nourrit des graines de *Spergularia marina* et *media*, en juillet-août. Il est certain que l'espèce a deux générations; car, outre l'apparition du papillon signalée en juin, je trouve la date « 24 août » écrite par de Graslin et fixée à l'épingle de l'exemplaire représenté sous le n° 13 de la Pl. 64. Peut-être cette race très rouge constitue-t-elle une forme estivale ? — France occidentale (Vendée), littoral océanique.

SCUTOSA, Schiff. — Pl. 64; fig. 14, ♂, Gironde, coll. Clt. ♀ semblable. — Varie très peu et toujours facile à reconnaître. — Habite surtout l'Europe méridionale, l'Algérie et une grande partie de l'Asie, jusqu'en Corée. — La chenille vit sur *Artemisia campestris* dont elle mange de préférence les fleurs et les graines. Dans le Midi de la France on trouve la chenille en mai-juin et le papillon en avril-mai, puis en juillet.

PELTIGERA, Schiff. (*Florentina*, Esp.). — Pl. 64; fig. 15, ♂, Haute-Savoie, coll. Clt. ♀ semblable. — Très voisine de *Nubigera* avec laquelle elle se confond facilement (voir Pl. 64; fig. 16 et 17). Disons d'abord que *Nubigera* n'est connue en Europe que d'Espagne et de Russie méridionale; ce renseignement aura son utilité dans bien des cas et pourra servir à trancher certaines hésitations. Maintenant les caractères les plus stables pour établir la différenciation entre les deux espèces sont les suivants : la tache orbiculaire de *Peltigera* n'est indiquée que par un très petit point noir; celle de *Nubigera* est circonscrite par un anneau bien visible, avec une tache centrale obscure. La ligne subterminale de *Peltigera* est entière sur toute sa longueur; chez *Nubigera*, elle est interrompue vers son tiers antérieur, par un angle rentrant de l'espace terminal. En dessous, chez *Peltigera*, la bande brune qui traverse l'aile supérieure et qui est comprise entre la ligne coudée et la subterminale, est plus nette et plus complète; à l'aile inférieure, l'ombre subterminale est assez développée chez *Peltigera*, tandis qu'elle n'est guère marquée que par deux taches isolées chez *Nubigera*. — Europe centrale, mais surtout méridionale, Mauritanie, Canaries, puis en Asie Mineure. — Chenille de juin en août, sur *Hyoscyamus niger* et *Senecio viscosus*. — Papillon en mai-juin et parfois en septembre.

NUBIGERA, H.-S. — Pl. 64; fig. 16, Andalousie, coll. Clt., et fig. 17, Algérie, coll. Obthr. — Les exemplaires d'Espagne et de Syrie que je possède sont bien semblables à celui repré-

senté sous le n° 16 de la Pl. 64; mais on voit par la fig. 17 de la même Planche que cette espèce varie pour la taille et le plus ou moins de netteté des dessins. Se reporter à la précédente pour la différenciation. — Habite l'Espagne méridionale, la Russie méridionale, la Mauritanie, les Canaries et l'Asie Mineure. — La chenille se nourrit de chèvrefeuille et le papillon se trouve souvent pendant une grande partie de l'année.

ARMIGERA, Hb. — Pl. 64; fig. 18, Dalmatie, coll. Clt. — Les deux sexes sont semblables. — Varie beaucoup pour la coloration qui est d'un ocracé plus ou moins jaunâtre, rougeâtre ou brunâtre. Cette espèce a bien quelque analogie avec les précédentes; mais ce qui la distingue de suite, c'est d'abord l'absence des points noirs qui précèdent la frange des ailes supérieures, puis, surtout, le dessous de l'aile supérieure qui, chez *Armigera*, porte, très bien marquées en brun noir, les taches orbiculaire et réniforme. — Europe centrale et surtout méridionale, puis en Afrique et dans une grande partie de l'Asie, jusqu'au Japon et même en Amérique. C'est donc une espèce très répandue, disons même trop répandue; car sa chenille, qui se nourrit d'un grand nombre de plantes fourragères et potagères, cause souvent d'importants dommages aux agriculteurs. — On trouve la chenille de juillet à septembre et le papillon en mai-juin surtout, mais parfois aussi pendant tout l'été.

INCARNATA, Frr. (*Boisduvali*, Bdv.). — Pl. 65; fig. 1, Grenade, coll. Obthr. — Rambur avait dédié à Boisduval l'*Heliothis* andalous représenté ici, mais il ne l'avait pas décrit; c'est Boisduval qui l'a décrit lui-même sous le nom de *Boisduvali*. Il dit que les exemplaires espagnols diffèrent de ceux de Russie par le ton plus vert des ailes supérieures et par les franges qui sont d'un rouge plus vif. Je conviens que la plupart des exemplaires russes ont le vert plus jaunâtre et le rose moins vif, mais je dois ajouter que je possède un

spécimen venant de Sarepta qui est, à très peu de chose près, aussi vif comme tons vert et rose que la forme de Boisduval. Dans ces conditions, je ne crois pas qu'un nom spécial soit utile pour désigner la forme espagnole de cette espèce bien reconnaissable entre toutes et qui habite l'Espagne, l'Algérie, le sud de la Hongrie, la Russie méridionale, les Balkans et une partie de l'Asie. — Chenille en juillet, sur *Silene viscosa* et *vespertina*. — Papillon au printemps.

Mycteroplus, H.-S.

PUNICEAGO, B. — Pl. 65; fig. 2, ♀, Oural, coll. Clt. ♂ semblable. — Tous les exemplaires que j'ai vus en nature ou figurés étaient, à peu de chose près, de la même teinte ocracée que celui qui se trouve reproduit dans le présent ouvrage, en sorte que je ne connais pas la forme *Viridicolor*, Krul., à ailes supérieures verdâtres et à inférieures vert blanchâtre; j'en suis à me demander quel peut bien être le ton de ce verdâtre qui nécessiterait une reproduction en couleur pour pouvoir être apprécié à sa juste valeur. En tous cas la forme normale de *Puniceago* est facile à identifier. — L'espèce habite la Russie méridionale et l'Asie Mineure. — La chenille vit en juin-juillet sur *Atriplex nitens* et *Chenopodium polyspermum*, dont elle mange les graines. — Papillon en août-septembre.

Ædophron, Ld.

RHODITES, Ev. (*Aurorina*, H.-S.). — Pl. 65; fig. 3, ♂, Oural, coll. Obthr. — Les deux sexes sont à peu près semblables. — Cette espèce d'un rose si délicat varie très peu et seulement par le plus ou moins d'intensité du rose. — Russie méridionale et Asie Mineure.

Chariclea, Curt.

DELPHINII, L. — Pl. 65; fig. 4, ♀, France méridionale, coll. Clt. ♂ semblable, mais généralement un peu plus clair. — Cette espèce si caractéristique varie par le plus ou moins de vivacité des tons violets, mais sans grand écart en Europe. Par contre on trouve en Algérie et en Asie Mineure une forme très pâle : *Darollesi*, Obthr., dont le type d'Algérie (coll. Obthr.) se trouve figuré sous le n° 5 de la Pl. 65. — *Delphinii* habite une grande partie de l'Europe centrale et méridionale et de l'Asie Mineure. — Sa chenille vit de juin en août sur les *Delphinium* dont elle mange les fleurs et les fruits. — Papillon en mai-juin.

VICTORINA, Sodof. — Pl. 65; fig. 6, ♂, Bulgarie, coll. Clt. — La ♀ a le brun des ailes inférieures plus accentué. — Varie par le plus ou moins d'intensité du rouge, mais sans rien perdre des caractères qui la font si facilement reconnaître. — Habite la Serbie, la Bulgarie, la Russie méridionale et l'Asie Mineure. — Chenille en juillet-août sur *Dictamnus*. — Papillon en mai-juin.

TREITSCHKEI, Friv. (*Taurica*, H.-S.). — Pl. 65; fig. 7, Russie méridionale, coll. Clt. — Cette ravissante espèce, très facile à identifier, varie par le plus ou moins d'intensité du rose; j'en possède un exemplaire de Jérusalem, tout à fait décoloré, quoique bien frais. — Habite une partie des Balkans et de la Russie méridionale, puis en Asie Mineure.

Pyrrhia, Hb.

PURPURITES, Tr. (*Purpurina*, Esp. = *Rutilago*, Hb.). — Pl. 65; fig. 8, ♂, Budapest, coll. Clt. — Cette espèce, dont les deux sexes sont à peu près semblables, ressemble à la suivante,

comme taille et comme dessins; mais sa coloration est assez différente pour qu'il soit impossible de s'y tromper. On remarquera que, tandis que chez *Umbra*, le brun pourpré de l'espace terminal s'arrête à la ligne coudée, chez *Purpurites* le ton pourpre s'étend jusqu'à l'ombre médiane et parfois la dépasse, envahissant plus ou moins l'espace basilaire. — Habite la Hongrie, la Roumélie et l'Altaï. — Chenille en mai-juin, sur *Dictamnus albus*, dont elle mange les graines. — Le papillon éclôt au printemps.

UMBRA, Hufn. (*Marginata*, F. — *Rutilago*, Hb.). — Pl. 65; fig. 9, ♀, Genève, coll. Clt. — ♂ semblable. — Varie pour l'intensité de la couleur, mais sans grands écarts, et reste toujours très facile à identifier. — Presque toute l'Europe, puis une grande partie de l'Asie, jusqu'au Japon. — La chenille vit en juillet-août sur *Ononis spinosa* et *repens* dont elle mange surtout les fleurs. — Papillon en mai-juin.

Xanthodes, Gn.

MALVÆ, Esp. (*Stramen*, Gn. — *Imparata*, Wlk.). — Pl. 65; fig. 10, ♂, Dalmatie, coll. Clt. — La ♀ a ordinairement le brun du bord plus accentué. Parfois la tache réniforme, si visible dans l'exemplaire ci-dessus, est en partie effacée. Néanmoins c'est une espèce facile à reconnaître. — Elle habite l'Espagne, l'Italie centrale et méridionale, la Dalmatie, l'Algérie, une grande partie de l'Asie, puis en Afrique méridionale. — Chenille en automne, sur *Malva moschata*.

GRAELLSII, Feisth. — Pl. 65; fig. 11, ♀, Castille, coll. Clt. — Le ♂ est semblable, mais ses ailes inférieures ne sont teintées de roux qu'à la frange. Pas de confusion possible. — France méridionale et Espagne. — Chenille se nourrissant de plusieurs espèces de *Lavatera*.

Euterpia, Gn.

LAUDETI (*Loudeti*, Bdv.). — Pl. 65; fig. 12, ♀, Valais, coll. Clt. ♂ semblable. — Cette ravissante espèce a été étudiée avec une minutie digne de plus grands éloges par mon cher collègue et ami M. John Jullien, de Genève; les amateurs désireux de connaître la biologie complète de cette intéressante noctuelle la trouveront dans le *Bull. Soc. lépid. de Genève*, vol. II, fasc. I. Chez l'Ab. *Roseomarginata*, Calb., les ailes supérieures sont en partie saupoudrées de rose. — Habite le Valais, les environs de Digne, la Bulgarie, la Russie méridionale et l'Asie Mineure. — La chenille vit en juillet-août sur *Silene otites* dont elle mange les graines. — Papillon en juin-juillet.

Armada, Stgr.

PANACEORUM, Mén. (*Beckeri*, Stndf.). — Pl. 65; fig. 13, ♀, Algérie, coll. Obthr. — Cette espèce, qui n'est pas à sa place ici (1), a un faciès qui ne permet aucune confusion; d'autant plus qu'on ne lui connaît pas de variété ou d'aberration notable. — Elle habite la Russie méridionale, l'Algérie, l'Egypte et une grande partie de l'Asie.

LACROIXI, Dan. Luc. — Pl. 65; fig. 14 (type), Tunisie, coll. Daniel Lucas. — Cette petite espèce, décrite dans le *Bull. de la Soc. ent. de France*, 1914, p. 312, varie comme coloration. Dans un envoi d'espèces algériennes que me fit M. Charles

---

(1) M. Ch. Oberthür m'exprime l'opinion que les espèces, telles qu'elles sont comprises dans le *Catalog.* Staudinger et Rebel (1901), parmi les genres *Armada*, *Palpangula* et *Leucanitis*, sont toutes à remanier au point de vue de la classification. Je partage entièrement la manière de voir de mon savant maître et ami; mais, comme mon ouvrage a pour unique but la détermination, je ne saurais, sans sortir du cadre que je me suis tracé, entreprendre un travail de classification, pour lequel je ne me reconnais du reste pas la compétence qu'il faut en cette scabreuse matière.

Oberthür, vers le mois de juin 1914, en vue de Planches destinées au vol. XI de la *Lépidoptérologie comparée*, se trouvaient trois noctuelles qu'il me fut facile d'identifier en les confrontant avec le type *Lacroixi* que m'avait aimablement confié M. Daniel Lucas, très peu de temps auparavant. L'un de ces exemplaires algériens (tous trois proviennent de Colomb-Béchar) est parfaitement assimilable au type figuré dans le présent ouvrage; un autre est de coloration blonde, claire; le troisième tient le milieu entre le type et la forme blonde. Mais grâce à la tache triangulaire jaunâtre de l'aile supérieure, l'espèce reste facilement reconnaissable. Connue jusqu'ici de Tunisie et d'Algérie où elle vole en avril-mai.

Acontia, O.

URANIA, Friv. (*Eversmanni*, Kol.). — Pl. 65; fig. 15, ♂, Syrie, coll. Clt. — Chez la ♀, les ailes inférieures sont légèrement enfumées sur toute leur surface. Varie par le plus ou moins de vivacité des tons roses et de la netteté des taches orbiculaire et réniforme qui parfois sont presque indistinctes; mais l'espèce reste toujours facile à identifier. — Hongrie, Balkans et Asie Mineure.

TITANIA, Esp. — Pl. 65; fig. 16, ♂, Oural, coll. Clt. — La ♀ est à peu près semblable. — Pas de confusion possible. — Hongrie, Bosnie, Bulgarie, Russie méridionale, Altaï et Asie Mineure.

LUCIDA, Hufn. (*Solaris*, Esp. — *Triangulum*, Costa). — Pl. 65; fig. 17, ♂, Crimée, coll. Clt. — ♀ semblable. — Cette espèce est très variable; on a nommé cinq Aberrations, dont quatre bien caractérisées; ce sont : Ab. *Lugens*, Alph., chez laquelle les parties brunes sont plus étendues, surtout aux ailes inférieures où il ne reste que quelques taches blanches isolées. Chez l'Ab. *Albicollis*, F., le corps est blanc, surtout le thorax

et la tête; la partie basilaire de l'aile supérieure est entièrement blanche; la bande marginale brune de l'aile inférieure est un peu plus étroite; tout le reste de l'aile est blanc avec à peine quelques traces brunes vers la bifurcation des nervures. Berce, dans sa *Faune française*, considère *Albicollis* comme une espèce distincte; c'est évidemment une erreur, car je possède des passages graduels de cette forme à *Lucida* typique; je trouve dans ma collection un exemplaire de Budapest qui a le thorax blanc, ainsi que la base des ailes supérieures, mais dont la tête est grise et le brun des ailes inférieures presque aussi étendu que chez *Lucida*. Je trouve ensuite un spécimen venant de Crimée chez lequel le corps est blanc, sauf la tête qui est légèrement grise; la partie basilaire des ailes supérieures commence à être envahie par les nébulosités ardoisées du type. Je me borne à ces exemples qui démontrent bien que *Albicollis* n'est qu'une Aberration de *Lucida*. Entre *Lucida* et la forme *Lugens* on trouve de même toutes les transitions possibles. La plus curieuse est la forme *Insolatrix*, Hb. (Pl. 65; fig. 18, Sarepta, coll. Clt.); cette forme remarquable par le ton jaune de la bande médiane de l'aile supérieure varie elle-même par le plus ou moins d'étendue des parties blanches; passant par l'Ab. *Læta*, Obthr., chez laquelle la bordure brune de l'aile inférieure est incomplète dans sa moitié postérieure où elle se réduit à quelques traits nervuraux, on arrive à une forme extrême décrite et figurée dans Seitz, sous le nom de *Evanescens*. Cette dernière est une Aberration fort curieuse, chez laquelle l'aile supérieure est presque entièrement blanche, les parties brunes se réduisant à quelques taches dont l'une, sous forme d'un simple trait costal, marque la naissance de la bande médiane qui n'est indiquée que par quelques taches brunes sur le disque; le brun apical reste à peu près normal bien que diminué; la ligne subterminale est finement dessinée dans son milieu, puis s'empâte un peu vers l'angle interne; comme chez l'Ab. *Læta* la bande de l'aile inférieure s'arrête vers le milieu du

bord terminal. *Lucida* est répandue dans toute l'Europe méridionale, la Mauritanie, les Canaries, puis une grande partie de l'Asie. — La chenille, qui se nourrit surtout de *Convolvulus*, se trouve ordinairement en juin et en septembre, et le papillon en mai-juin puis en juillet-août.

BISKRENSIS, Obthr. — Pl. 66; fig. 1, Biskra (type), coll. Obthr. — Cette espèce, que la gravure fera mieux connaître que toute description, n'est connue jusqu'ici que d'Algérie.

LUCTUOSA, Esp. — Pl. 66; fig. 2, ♂, Genève, coll. Clt. ♀ semblable. — Varie par le plus ou moins d'étendue de la bande blanche des ailes inférieures, par la tache claire de l'aile supérieure qui varie du blanc au rose carné et par le ton du brun qui, très foncé chez le type, devient brun clair et rougeâtre chez l'Ab. *Rosinans*, Obthr. En dépit de cette variabilité, d'ailleurs peu exagérée, l'espèce est très facile à identifier. — Europe centrale et méridionale, Mauritanie et Asie Mineure. — On trouve le papillon de mai à septembre, presque sans interruption, et la chenille, qui se nourrit surtout de *Convolvulus*, se rencontre en mai-juin puis en août-septembre.

VIRIDISQUAMA, Gn. — Pl. 66; fig. 3, Pyrénées orientales, coll. Obthr. (Le type de Guenée étant incomplet, le présent exemplaire, qui lui est tout à fait conforme, a été choisi dans ce but, comme modèle pour la figuration.) J'ignore quel est le degré de variabilité de cette espèce, mais je crois qu'elle ne varie guère que par le ton plus ou moins jaunâtre du vert de l'aile supérieure; je me demande alors où a été pris l'exemplaire figuré dans l'ouvrage de Seitz, dans la lignée H de la Pl. 52 ? — Espagne et Pyrénées orientales. — Chenille en juillet sur une Malvacée. — Papillon en juin.

Acontiola, Stgr.

LASCIVALIS, Ld. — Il ne m'a pas été possible de me procurer cette petite espèce qui me paraît être voisine de *Moldavicola*,

mais de taille bien inférieure. — Elle habite la Grèce et l'Asie Mineure.

MOLDAVICOLA, H.-S. — Pl. 66; fig. 4, Grèce, Muséum de Genève. — Cette espèce varie peu et l'Ab. *Euboica*, Mill., un peu plus obscure et à dessins moins distincts, n'est pas très différente du type. — Europe méridionale orientale et Asie Mineure.

Eublemma, Hb.

ARCUINA, Hb. (*Inamœna*, Hb.). — Pl. 66; fig. 5, ♀, Hongrie, Muséum de Genève. — Le ♂ est d'un ton plus clair et plus roux. On a nommé les formes suivantes de cette espèce très variable : *Argillacea*, Tsch. (*Inamœna*, Frr., nec Hb.), Pl. 66; fig. 6, ♂, Russie méridionale, coll. Obthr. Diffère du type par le ton ocracé de ses ailes. *Blandula*, Rbr. (*Pergrata*, Rbr. = *Ingrata*, Gn. = *Suava*, Stgr., nec Hb.), Pl. 66; fig. 7, ♂, et fig. 8, ♀, Lambèse, coll. Obthr., est une charmante forme qui me paraît être plus près de *Suava*, Hb., que d'*Arcuina*. *Ingrata*, H.-S., est une forme d'un gris roussâtre clair, à dessins très effacés. *Arcuina* habite l'Italie septentrionale, le sud de l'Allemagne, l'Autriche, la Hongrie et la Dalmatie, puis en Asie Mineure. *Blandula* habite l'Espagne, l'Algérie, l'Europe orientale et l'Asie occidentale.

SUAVA, Hb. — Pl. 66; fig. 9, ♂, France méridionale, coll. Clt. — La ♀ est souvent d'un brun beaucoup plus foncé, ce qui fait mieux ressortir les dessins blancs. L'espèce varie pour le ton brun qui est plus ou moins grisâtre ou rougeâtre. — Elle habite la France méridionale, l'Espagne, l'Italie, la Hongrie, la Croatie et les Balkans. — Chenille inconnue. — Papillon en juin-juillet.

JUCUNDA, Hb. (*Sepulchralis*, Tr.). — Pl. 66; fig. 10, ♂, Menton, coll. Clt. — La ♀ est généralement plus petite et d'un brun

plus foncé, parfois presque noir. — Cette espèce, qui diffère de la précédente par son ombre médiane droite, non coudée dans son milieu varie également pour le brun qui est plus ou moins rougeâtre ou noirâtre, mais jamais aussi rouge que chez *Suava*. — Elle habite la France méridionale, l'Espagne et l'Italie, où elle vole de mai à juillet. — Chenille inconnue.

Thalpochares, Ld. (*Anthophila*, O.).

VELOX, Hb. (*Mendaculalis*, Tr. = *Caliginata*, Tr. = *Anomala*, Rbr.). — Pl. 66; fig. 11, Muséum de Genève. — Les deux sexes sont semblables. — Le ton est plus ou moins cendré ou rougeâtre; mais la variabilité de l'espèce est trop peu sensible pour empêcher de la reconnaître. La var. *Velocior*, Stgr., de Sicile et d'Asie Mineure, bien qu'un peu plus grande, me paraît être fort peu différente du type. — *Velox* habite le sud de la France, l'Espagne, l'Italie, les Balkans et l'Asie Mineure. — Papillon en juillet-août. — Chenille inconnue.

DARDOUINI, B. (*Mendacula*, Frr. = *Velox*, Tr., nec Hb.). — Pl. 66; fig. 12, ♂, Vienne, coll. Clt. ♀ semblable. — Comme dessins et comme taille, *Dardouini* ressemble beaucoup à *Velox*, Hb., bien que *Dardouini* soit généralement un peu plus petite; mais sa teinte ardoisée qui varie à peine ne permet aucune confusion. — Elle habite la Suisse, la France méridionale, l'Italie, l'Autriche, la Hongrie, les Balkans, puis en Asie Mineure. — La chenille vit sur *Anthericum ramosum* dont elle mange les capsules. Vorbrodt (*Die Schmett. der Schweiz*) indique deux générations en Suisse : papillon en mai-juin et en août-septembre, et la chenille de juin en août.

LACERNARIA, Hb. (*Glarea*, Tr.). — Pl. 66; fig. 13, ♂, Andalousie, coll. Clt. ♀ semblable. — Varie pour la couleur du fond qui est d'un jaune d'os ou ocracé pâle chez le type.

Chez l'Ab. *Phlomidis*, Gn., le fond des ailes supérieures est plus gris que jaunâtre, ce qui rend les dessins plus confus. Chez *Cretula*, Frr. (*Glareosa*, Dup.), le fond est d'un joli jaune soufre pâle; cette forme est propre à la génération d'été. — Papillon en mai-juin puis en août. — Chenille en juillet et en septembre, sur les *Phlomis*. — France mérid., Espagne, Italie, Dalmatie, Grèce et Asie Mineure.

GRATA, Gn. — Pl. 66; fig. 14, ♀, Espagne méridionale (type), coll. Obthr. — Cette espèce paraît être fort peu connue, et les iconographies les plus récentes, comme les plus complètes, se dispensent de la figurer. Je suis donc heureux, grâce à l'obligeance de M. Charles Oberthür, de pouvoir donner la reproduction du type même de Guenée. Elle ressemble beaucoup à *Albida* dont elle diffère surtout par la ligne coudée qui, chez *Grata*, est fortement arrondie dans sa partie antérieure; mais c'est certainement à *Candicans*, Rbr. (voir Pl. 67; fig. 1) qu'elle ressemble le plus, à tel point que je suis tenté de voir en *Grata*, Gn., et *Candicans*, Rbr., une seule et même unité spécifique. *Albicans*, Gn., que Warren, dans l'ouvrage de Seitz, assimile à *Grata*, sans donner d'ailleurs aucune indication ni aucune figure qui puisse expliquer ses raisons, est considérée par Staudinger comme Aberration ? ♂ de *Grata*. Staudinger avait en mains les deux types (*Grata* et *Albicans*) lorsqu'il rédigea le texte du *Catalog* 1901; il était donc suffisamment documenté. Peut-être Staudinger a-t-il raison ? Mais ce qui vaut incontestablement mieux, c'est la reproduction de *Albicans*, figuré dans le présent ouvrage, sous le n° 15 de la Pl. 66, d'après le type même de Guenée (coll. Obthr.). Ainsi qu'on en peut juger, c'est une forme entièrement unicolore et sans dessins. *Grata* et *Albicans* sont toutes deux d'Espagne méridionale. Quant à savoir s'il s'agit de deux espèces différentes ou de deux formes d'une même espèce, c'est une question que je ne saurais aborder et encore moins trancher.

ALBIDA, Dup. — Pl. 66; fig. 16, type, coll. Obthr. — Plusieurs noms ont été donnés, avec l'espoir de fixer certaines formes de cette espèce très variable; malheureusement la plupart de ces noms sont établis d'après une simple description, à mon avis insuffisante pour fixer la validité de la forme décrite. Je ne m'arrêterai donc qu'aux deux formes ci-dessous, dont je suis à même de figurer les types : *Albidior*, Obthr.; Pl. 66; fig. 7, Lambèse, coll. Obthr. (type), est une forme chez laquelle les lignes sont très atténuées, surtout l'ombre médiane jaune, si caractéristique chez le type, et qui, chez *Albidior*, est presque entièrement disparue. Elle a, pour cette raison, une certaine analogie avec la figure donnée dans l'ouvrage de Seitz, sous le nom de *Transmittens*, Chr., mais, chez cette dernière, les dessins du bord externe de l'aile supérieure sont particulièrement accentués, ce qui est le contraire chez *Albidior*. — *Brunnescens*, Obthr.; Pl. 66; fig. 18, Lambèse, coll. Obthr. (type), a, contrairement à *Albidior*, les dessins très accentués, avec la moitié basale de l'aile supérieure largement rembrunie. Cette forme correspond à la figure donnée dans Seitz, sous le nom de *Gratissima;* mais il y a lieu de se demander si cette reproduction est bien celle de la *Gratissima*, Stgr., qui est indiquée par Staudinger comme étant une forme asiatique de plus petite taille, avec les ailes supérieures plus ou moins teintées de jaune. Or, *Brunnescens*, Obthr., a la même taille que le type *Albida*, les ailes plutôt brunes que jaunes, et habite l'Algérie (ce qui ne veut évidemment pas dire que cette forme ne puisse se trouver en Asie). En tous cas, chacun est parfaitement libre de faire usage du nom qui lui conviendra le mieux pour désigner les différentes formes de cette espèce. J'ajouterai seulement que le type *Albida*, ainsi que les deux Aberrations figurées dans le présent ouvrage, habitent l'Algérie, tandis que les formes *Transmittens*, Christ, et *Gratissima*, Stgr., ne sont indiquées que d'Asie.

CANDICANS, Rbr. (*Extraria*, Rbr. = *Extranea*, Rbr.). — De même que pour *Grata*, Gn., il s'agit ici d'une espèce paraissant être fort peu connue. Elle est très variable, ainsi qu'on s'en convaincra par les trois formes reproduites dans cet ouvrage (Pl. 67). Disons d'abord que les formes blanches et grises, décrites et figurées par Rambur (*Cat. syst. Andal.*), sous des noms différents et d'après des sexes déterminés, peuvent indifféremment se rencontrer l'une et l'autre chez les deux sexes. — Le ♂ figuré ici sous le n° 1 de la Pl. 67 vient d'Algérie, coll. Obthr., et correspond à la forme ♀ appelée *Extraria* par Rambur. L'exemplaire figuré sous le n° 2 de la même Planche, également d'Algérie (coll. Obthr.) est une ♀ blanche (*Candicans*, Rbr.). Le n° 3 de la Pl. 67, Algérie, coll. Obthr., que M. Ch. Oberthür nomme Var. *Ramburi*, est remarquable par l'accentuation de la tache et des bandes médianes. Des exemplaires intermédiaires réunissent plus ou moins ces trois formes et font de *Candicans* une espèce très variable, qui habite l'Espagne et l'Algérie. Ainsi que nous l'avons dit, il est fort possible que la *Grata*, Gn., d'Andalousie, ne forme avec *Candicans* qu'une seule unité spécifique.

RESPERSA, Hb. (*Amœna*, Hb.). — Pl. 67; fig. 4, ♀, Autriche, coll. Clt. ♂ semblable. — Voici encore une espèce variant comme coloration. La forme estivale *Grata*, Tr., est beaucoup plus blanche, mais ne perd rien des caractères distinctifs du type. L'Ab. *Bithynica*, Baker, a été nommée d'après un exemplaire ♂ chez lequel les ailes supérieures présentent des tons d'un rouge violacé. — L'espèce habite la France méridionale, l'Italie, l'Autriche, la Hongrie et l'Asie Mineure. — Chenille en mai, puis en septembre, sur *Onopordum acanthium*. — Papillon en juin et en août.

PERMIXTA, Stgr. — Pl. 67; fig. 5, Biskra, coll. Obthr. — Petite espèce algérienne jusqu'ici peu connue.

PARALLELA, Frr., est une espèce de Russie méridionale et d'Asie Mineure que je n'ai pu me procurer jusqu'à présent. Elle est très voisine de la suivante dont elle diffère par une taille un peu plus grande et par les lignes médianes de l'aile supérieure qui forment un angle moins prononcé que chez *Concinnula*.

CONCINNULA, B. (*Pusilla*, Ev.). — Pl. 67; fig. 6 (type), coll. Obthr. — Petite espèce très peu variable, facile à reconnaître à ses lignes (ombre médiane et coudée) bien nettes et formant un angle très saillant dans leur partie antérieure. — Elle habite la Russie méridionale et l'Altaï, où elle vole en juin.

RAGUSANA, Frr. (*Psilogramma*, Ld.). — Pl. 67; fig. 7, ♂, Beyrouth, coll. Clt. ♀ semblable. — Les exemplaires de Dalmatie sont généralement plus clairs, parfois blanchâtres. Les exemplaires gris cendré ou légèrement rosé paraissent plus particuliers à la Syrie d'où j'en ai reçu des quantités, tous de cette forme grise. Mais quel que soit le ton de ses ailes, c'est une espèce qui ne peut se confondre avec aucune autre, grâce à sa ligne médiane très oblique qui semble aboutir à l'apex; la ligne extrabasilaire fortement fulgurée forme deux angles, l'un sous la côte et l'autre au milieu de l'aile. — Habite la Dalmatie, l'Asie Mineure, l'Inde, la Chine, l'Australie et l'Afrique méridionale.

POLYGRAMMA, Dup. (*Argillacea*, Ev. = *Nuda*, Chr.). — Pl. 67; fig. 8, ♂, Italie centrale, coll. Clt. — Varie pour le ton gris qui est plus ou moins ardoisé ou rosé, mais l'espèce est facile à reconnaître à sa ligne coudée claire formant un angle droit vers son tiers antérieur. — Elle habite surtout le sud de l'Europe où elle vole en juillet, mais on la trouve également en Suisse, dans le Valais, où elle fut capturée plusieurs fois par mon ami John Jullien qui eut l'amabilité de m'en offrir un exemplaire valaisan; on la rencontre en outre en Asie Mineure.

COMMUNIMACULA, Hb. — Pl. 68; fig. 9, ♂, Budapest, coll. Clt. ♀ semblable. — Pas de confusion possible. — Italie, Autriche, Hongrie, Grèce et Asie Mineure; en juillet.

PANNONICA, Frr. (*Kindermanni*, H.-S. = *Lenis*, H.-S., nec Ev.). — Pl. 67; fig. 10, ♂, Budapest, coll. Clt. ♀ semblable. — Le type, par le ton jaune d'œuf de la partie basilaire de l'aile supérieure, ne peut prêter à aucune confusion. La Var. *Lenis*, Ev., Pl. 67, fig. 11, Muséum de Genève, diffère du type par une tonalité très atténuée qui donne à cette forme l'apparence d'un spécimen décoloré. — Le type habite la Hongrie, l'Altaï et l'Asie Mineure; la Var. *Lenis* est de Russie méridionale et d'Asie Mineure. — La chenille se construit un abri fait de débris de nourriture qu'elle fixe sur les tiges ou les feuilles de *Gnaphalium arenarium*, plante sur laquelle on la trouve, en mai-juin.

AMASINA. Ev. (*Paradisea*, Butl.). — Pl. 67; fig. 12, ♂, Région Pontique, Muséum de Genève. — La ♀ est généralement mieux colorée, surtout les ailes inférieures qui sont d'un brun plus foncé. Cette espèce peut parfois être confondue avec des spécimens défraîchis des deux espèces suivantes. On la distinguera de *Rosea* (voir Pl. 67, fig. 13) par l'espace basilaire jaunâtre qui, chez *Rosea*, est très nettement limité par l'ombre médiane, tandis que cette limite reste assez confuse chez *Amasina*. Chez *Purpurina* (voir Pl. 67, fig. 14), la limite du jaune basilaire n'est guère mieux marquée que chez *Amasina;* mais elle a une autre forme; cette limite (ombre médiane) formant extérieurement deux lobes arrondis chez *Amasina*, tandis que chez *Purpurina*, d'abord elle est plus oblique et ne forme qu'un seul lobe presque angulaire vers son tiers antérieur. — *Amasina* habite la Russie méridionale, l'Asie Mineure, le Japon et la Corée.

ROSEA, Hb. (*Rosina*, Hb.). — Pl. 67; fig. 13, ♂, Vienne, coll. Clt. ♀ semblable. — Se reporter à la précédente pour la

différenciation. La teinte rose si fraîche de cette jolie espèce peut s'atténuer plus ou moins et même disparaître entièrement, ce qui est le cas pour l'Ab. *Schernhammeri*, Rühl. — Elle habite l'Autriche, la Dalmatie, la Russie méridionale et une partie de l'Asie Mineure. — Chenille en mai, sur *Jurina mollis*. — Papillon en juin-juillet.

PURPURINA, Hb. — Pl. 67; fig. 14, ♂, Budapest. coll. Clt. — ♀ avec les ailes inférieures un peu plus foncées. Cette charmante espèce dont l'aile supérieure a le frais coloris d'un pétale de fleur ne varie que par le plus ou moins d'intensité du ton. La Var. *Secunda*, Stgr., que l'on croit être une forme estivale, a les nuances des ailes supérieures très pâlies, les inférieures sont presque blanches, avec une simple bordure brunâtre. — Habite l'Europe méridionale, le Valais en Suisse, l'Algérie et l'Asie Mineure. — Chenille en mars-avril puis en automne, sur *Cirsium arvense*. — Papillon en juillet-août.

OSTRINA, Hb. (*Purpurata*, Ld.). — Pl. 67; fig. 15, Alger, coll. Clt. — Espèce très variable. — La Var. *Æstivalis*, Gn., dont le type (coll. Obthr.) se trouve figuré dans le présent ouvrage sous le n° 16 de la Pl. 67, est d'une taille très réduite, avec les tons vineux et les dessins presque indistincts. La Var. *Carthami*, H.-S.; Pl. 67; fig. 17, coll. Obthr., est une forme de transition entre le type *Ostrina* et la Var. *Æstivalis*. Quant à *Porphyrina*, Frr.; Pl. 67; fig. 18, Russie méridionale, coll. Obthr., dont certains auteurs veulent faire une espèce distincte, je n'y vois qu'une simple forme parfois même fort peu différente du type *Ostrina;* autant que j'en puis juger par des exemplaires de transition que j'ai reçus de Sarepta. *Ostrina* habite l'Europe méridionale, tout le nord de l'Afrique et l'Asie Mineure. La forme *Porphyrina* semble particulière à la Russie méridionale. La chenille se nourrit de *Helichrysum*, de *Carlina* et de différentes autres plantes basses; on la trouve, ainsi que le papillon, pendant presque

toute la belle saison, à des époques qui diffèrent suivant les contrées.

VIRGINALIS, Obthr. — Pl. 68; fig. 1 (type), Sebdou, coll. Obthr. — La ♀ est d'un blanc moins pur, plus gris jaunâtre. — *Virginalis* n'a d'autres taches qu'un très petit point noir à l'aile supérieure; ce point peut même parfois manquer complètement.

CAÏD, Obthr. — Pl. 68; fig. 2 (type), Sebdou, coll. Obthr. — Diffère de *Virginalis* par la présence, sur l'aile supérieure, d'une ombre brune qui part de la cellule et s'étend longitudinalement jusqu'à une rangée subterminale de points noirâtres. Chez la forme ♀ *Bivitta*, Obthr.; Pl. 68; fig. 3 (type), Géryville, coll. Obthr., l'aile supérieure porte deux ombres brunes : la première comme chez *Caïd*, mais plus étendue, puis une seconde partant de la base, longeant le bord interne, à une distance égalant la largeur de cette bande brune et allant aboutir près de l'angle interne.

EMIR, Obthr. — Pl. 68; fig. 4 (type), Province d'Oran, coll. Obthr. — Ailes jaunâtres, avec deux petits points noirs cellulaires, dont le plus externe (réniforme) est géminé; une rangée subterminale de petits points noirâtres et une ombre brunâtre, longitudinale, courte et assez vague à l'extrémité de la cellule; mais le caractère le plus particulier de cette forme nouvelle est la présence d'une ombre médiane très visible et entière (sous certain éclairage), c'est-à-dire allant de la côte au bord interne en passant sur le point noir du bout de la cellule.

Ces différentes formes, soit : *Virginalis*, *Caïd*, *Bivitta* et *Emir*, toutes algériennes, appartiennent-elles à une même unité spécifique, ou sont-elles, du moins en partie, des espèces distinctes ? C'est, à mon avis, une question qu'il faut laisser à l'avenir le temps de résoudre.

PARVA, Hb. (*Minuta*, Dup.). — Pl. 68; fig. 5, ♂, Syrie, coll. Clt. ♀ semblable. — Varie pour le ton des ailes supérieures qui est d'un ocre plus ou moins jaunâtre ou rougeâtre et plus ou moins clair ou foncé. Chez l'Ab. *Rubefacta*, Mab., de Corse et de Sicile, les parties foncées sont d'un brun rougeâtre, ce qui fait mieux ressortir l'éclaircie blanchâtre qui borde extérieurement l'ombre médiane; les ailes inférieures de cette Aberration sont aussi plus foncées que chez le type où elles sont souvent plus claires que chez l'exemplaire figuré ici. Néanmoins, et bien que cette espèce présente une grande analogie de dessins avec les suivantes, ses tons franchement ocracés permettent de la reconnaître facilement. — Habite surtout l'Europe méridionale, le nord de l'Afrique et une grande partie de l'Asie. — La chenille vit en automne, dans les capsules de *Inula montana* et *viscosa*. — Papillon en juin-juillet.

PAULA, Hb. (*Noctualis*, Hb.). — Pl. 68; fig. 6, ♂, Berlin, coll. Clt. ♀ semblable. — Cette espèce a beaucoup d'analogie avec la variété *Impura* de *Candidana* (voir Pl. 68, fig. 8). Elle ressemble aussi à *Viridula* et à *Elychrysi* (voir Pl. 66, fig. 9 et 10); mais on distinguera de suite *Paula* à la forme de la bandelette blanche qui précède la ligne coudée et qui forme, en dehors, vers le milieu de l'aile, un angle obtus relativement peu prononcé chez *Paula*, tandis que cette partie de la bandelette s'avance en forme de dent aiguë chez *Impura*, *Viridula* et *Elychrysi*. — *Paula* varie à peine et habite une grande partie de l'Europe, depuis le sud de la Scandinavie jusqu'à la Méditerranée, en Russie méridionale, puis en Asie Mineure. Chenille en mai-juin, sur *Helichrysum arenarium*. — Papillon de fin juin en août.

CANDIDANA, F. (*Minuta*, Hb. = *Perlana*, Hb. G. = *Parva*, Dup.). — Pl. 68; fig. 7, ♂, Toulon, coll. Clt. ♀ avec les ailes inférieures plus grises. Le type a la base et la partie médiane de l'aile supérieure d'un blanc pur. Chez la Var. *Impura*,

Stgr. (Pl. 68; fig. 8, ♀, Plouharnel, coll. Clt.), la plus grande partie de l'aile supérieure est d'un gris cendré, ce qui fait paraître les bandes rousses plus ternes. On trouve des exemplaires transitionnels entre le type et la forme *Impura*. M. J. de Joannis a nommé *Rectifascia* une forme du Morbihan chez laquelle la ligne extrabasilaire, au lieu d'être oblique et presque droite, s'incurve fortement vers la côte, dans le sens de la base de l'aile. Cette forme nouvelle a été figurée dans les *Annales de la Société ent. de France*, 1908, et décrite dans le *Bull. Soc. ent. de France*, 1893. *Candidana* est presque identique comme dessins à *Viridula*, Gn. (voir Pl. 68; fig. 9), mais les bandes fauves ou rousses de *Candidana* la distingueront facilement de *Viridula*, chez laquelle ces bandes sont d'un jaune grisâtre ou olivâtre. La forme *Impura* de *Candidana* a aussi une grande analogie avec *Elychrysi*, Rbr. (voir Pl. 68, fig. 10), mais cette dernière n'a pas de bandes rousses, sauf une tache de cette couleur vers l'apex. — *Candidana* habite la France méridionale et l'Espagne, puis en Asie Mineure. La forme *Impura* se rencontre surtout dans l'ouest de la France. — Papillon en juin-juillet. — La chenille vit sur *Helichrysum*, comme celle des deux espèces suivantes.

VIRIDULA, Gn. (*Minuta*, Frr. = *Dalmatina*, H.-S. = *Elychrysi*, H.-S.). — Pl. 68; fig. 9, ♀, Dalmatie, coll. Clt. — Le ♂ a les ailes inférieures plus claires. Se reporter à la précédente à laquelle elle ressemble comme dessins. Elle pourrait être confondue aussi avec des exemplaires défraîchis de l'espèce suivante, mais l'espace basilaire de *Elychrysi*, Rbr., limité extérieurement par une courbe très prononcée et renfermant une tache olivâtre arrondie, tranchera toute indécision. — *Viridula* varie à peine et habite la Dalmatie, la Croatie, la Grèce et une partie de l'Asie Mineure.

ELYCHRYSI, Rbr. — Pl. 68; fig. 10, ♂, Corse, coll. Clt. — ♀ semblable. — Se reporter aux deux espèces précédentes pour

la différenciation. — Habite la Corse et la Sardaigne, puis en Italie centrale sous une forme légèrement aberrante.

HIMMIGHOFFENI, Mill. — Pl. 68; fig. 11, Aragon, coll. Clt. — Facilement reconnaissable à sa petite taille et à la forme très lancéolée de ses ailes supérieures. Ne varie pas, ou à peine. — Habite la France méridionale et l'Espagne.

PURA, Hb. — Pl. 68; fig. 12, ♂, France méridionale, coll. Clt. — La ♀ est souvent d'un blanc moins pur. Généralement l'espèce ne varie guère que par la taille, qui est fréquemment inférieure à l'exemplaire figuré dans le présent ouvrage. Cependant je représente sous le n° 13 de la Pl. 68 une très curieuse ♀ appartenant au Muséum de Genève, remarquable par le ton ocracé de ses ailes et la présence d'une strie brune longitudinale partant du point noir intracellulaire pour aboutir près du bord externe de l'aile supérieure. Je propose le nom de *Striata* pour distinguer cette remarquable Aberration. — France méridionale, Espagne et Italie.

SCITULA, Rbr. (*Exasperata*, Ld. = *Gibbosa*, Snell.). — Pl. 68; fig. 14, Montpellier, Muséum de Genève. — Cette petite espèce, à ailes supérieures beaucoup plus arrondies à l'apex que chez les autres *Thalpochares*, habite la France méridionale, l'Espagne, la Sicile, la Corse, la Dalmatie, le nord et l'ouest de l'Afrique et la Syrie.

Eumegethes, Stgr.

TENUIS, Stgr. — Pl. 68; fig. 15, Algérie, coll. Obthr. — Espèce encore très peu connue, habitant la Mauritanie, et paraissant être plutôt une Géomètre qu'une Noctuelle.

Thalerastria, Stgr.

DIAPHORA, Stgr. — Pl. 68; fig. 16, Diarbekir, coll. Obthr. — Cette espèce, qui pendant longtemps ne fut connue que d'Asie

Mineure, a été trouvée en Algérie par un chasseur de M. Ch. Oberthür, qui en captura plusieurs exemplaires. Elle varie par le plus ou moins de largeur de la bordure marginale brune des ailes supérieures.

BIPARTITA, H.-S., est une espèce de Sicile qu'il ne m'a pas été possible de me procurer. Ellle ressemble beaucoup, en plus petit, à la *Miana literosa*, près de laquelle elle a été placée par quelques auteurs.

Erastria, O.

ARGENTULA, Hb. (*Bankiana*, F. = *Olivea*, Hb.). — Pl. 68; fig. 17, ♂, Soulac, coll. Clt. ♀ semblable. — Varie pour le ton brun qui peut être plus foncé ou plus rougeâtre; pour les bandes blanches qui parfois sont rétrécies au point d'être interrompues sur une partie de leur parcours. Chez *Confluens*, Schultz, elles sont réunies par une strie transversale. D'autres fois les deux bandes sont rapprochées et deviennent partiellement confluentes. — Habite une grande partie de l'Europe centrale et méridionale, puis en Asie jusqu'au Japon. — La chenille se nourrit de graminées; on la trouve de juin à septembre, et le papillon de mai en août, suivant les contrées.

UNCULA, Cl. (*Uncana*, L.). — Pl. 68; fig. 18, ♂, France occidentale, coll. Clt. ♀ semblable. — Espèce très caractéristique, ne variant que par le plus ou moins d'intensité du brun. — Habite l'Europe septentrionale et centrale, la Sibérie et le Japon. — Chenille en juillet-août, sur les graminées. — Papillon en mai-juin.

OBLITERATA, Rbr. (*Wimmeri*, Tr. = *Recta*, Ev.). — Pl. 69; fig. 1, Muséum de Genève. — La coloration est plus ou moins cendrée ou brunâtre et les dessins plus ou moins bien marqués, mais on reconnaîtra toujours cette espèce à sa ligne subterminale éclairée de blanc et concave extérieurement sur les deux

tiers de sa longueur. — Elle habite l'Europe méridionale et une grande partie de l'Asie, jusqu'au Japon

VENUSTULA, Hb. — Pl. 69; fig. 2, ♀, Lössnitz, coll. Clt. Le ♂ est ordinairement un peu plus clair. — Cette espèce varie un peu comme ton, mais elle a un faciès très particulier qui la fait reconnaître facilement. — Suisse, France, Espagne, Angleterre, Allemagne, Autriche-Hongrie, Russie méridionale et une grande partie de l'Asie. — Papillon en juin-juillet. — Chenille en août, sur *Alchemilla vulgaris*, *Potentilla tormentilla* et *Calluna vulgaris*.

PUSILLA, View. (*Candidula*, Hb.). — Pl. 69; fig. 3, ♂, Linz, coll. Clt. ♀ semblable. — La teinte blanche des ailes supérieures peut être plus ou moins rosée, mais la tache semi-triangulaire brunâtre qui s'appuie sur la côte et dont le sommet est formé par la tache réniforme donne à cette espèce un aspect qui ne permet aucune confusion. — Habite une grande partie de l'Europe centrale et méridionale (cependant elle n'est pas signalée des contrées méditerranéennes), puis une grande partie de l'Asie, jusqu'au Japon. — Chenille en août-septembre, sur différentes graminées et plantes basses. — Papillon en juin-juillet.

DECEPTORIA, Sc. (*Atratula*, Hb.). — Pl. 69; fig. 4, ♀, Vaud, coll. Clt. ♂ semblable. — Varie à peine et ne prête à aucune confusion. — Habite presque toute l'Europe centrale, puis la Sibérie. — Papillon en mai-juin. — La chenille se nourrit de graminées et de plantes basses; en juillet-août.

FASCIANA, L. (*Fuscula*, Hb.). — Pl. 69; fig. 5, ♀, Vaud, coll. Clt. ♂ semblable. — J'ai fréquemment vu confondre cette espèce avec la *Miana strigilis* (Voir vol. I, Pl. 21, fig. 16), mais le corps de *Fasciana* est beaucoup moins robuste et la partie blanche de l'espace subterminal est sensiblement plus étendue. Il est vrai que chez certains exemplaires de *Fasciana*, elle est très réduite et même parfois absente, mais le corps plus grêle,

comme aussi les ailes proportionnellement plus larges de *Fasciana*, éviteront toujours la confusion. L'aberration *Gueneei*, Fallou, dont le type (coll. Obthr.) se trouve figuré sous le n° 6 de la Pl. 69, est remarquable par sa tonalité brun rougeâtre et par l'absence de la partie blanche de l'espace subterminal. Chez l'ab. *Albomarginata*, Spuler, la partie blanche, plus développée, occupe tout l'espace terminal, depuis le bord interne jusqu'à la côte. — Europe centrale et méridionale, puis une grande partie de l'Asie, jusqu'au Japon. — Papillon en juin-juillet. — La chenille se nourrit surtout de *Rubus;* en août-septembre.

NUMERICA, B. — Pl. 69; fig. 7, Corse (type), coll. Obthr. — Cette espèce, facile à reconnaître, varie pour la forme des lignes extrabasilaire et coudée, qui chez la variété *Ornatula*, Christ, sont sensiblement moins festonnées. — *Numerica* se trouve dans le sud de la France, l'Espagne et la Corse. — La forme *Ornatula* habite l'Algérie, la Perse et le Turkestan.

Rivula Gn. [1].

R. SERICEALIS Scop. — Pl. 69, fig. 8, ♂, Genève, coll. Clt. ♀ semblable. — Cette espèce varie un peu comme tonalité, mais elle est toujours facile à reconnaître à la tache brune du disque des ailes supérieures. — Elle habite presque toute l'Europe, la Mauritanie et une grande partie de l'Asie, jusqu'au Japon. — La chenille se nourrit de plantes basses; on la trouve de mai à septembre, ainsi que le papillon.

Prothymnia Hb.

P. VIRIDARIA Cl. (*baccata* Scop. = *aenea* Hb.). — Pl. 69, fig. 9, ♀, Alpes vaudoises, coll. Clt. — Cette espèce varie beaucoup

---

(1) Pour me conformer aux nouvelles règles de la Nomenclature zoologique, adoptées par les récents Congrès, tous les noms d'espèces commenceront à l'avenir par une minuscule; de même la virgule qui se trouvait entre le nom de l'espèce et celui de l'auteur sera supprimée. Par contre, une majuscule rappelant la première lettre du genre précédera le nom spécifique marqué en tête.

comme intensité de coloration et l'on trouve fréquemment des exemplaires presque entièrement dépourvus de toute teinte purpurine. On considère comme typiques les exemplaires dont le fond des ailes antérieures est vert olive, avec les bandes carminées. Chez certains exemplaires, ces bandes carminées sont remplacées par du brun. Chez d'autres, le fond, au lieu d'être vert olive, devient grisâtre, ou jaunâtre, ou brun plus ou moins foncé. Des noms ont été donnés pour désigner plusieurs de ces formes à tonalités différentes, mais comme elles n'ont pas été figurées en couleur, je juge plus prudent de m'abstenir sur la valeur à attribuer à ces noms. — Cette jolie petite espèce est généralement commune dans toute l'Europe, puis en Mauritanie et en Asie. — Le papillon vole dans les prés ou les friches ensoleillées, en avril-mai puis en juillet-août. — La chenille vit surtout sur *Polygala vulgaris;* en mai-juin et en septembre-octobre.

P. SANCTIFLORENTIS B. — Pl. 69, fig. 10, ♀, Andalousie, coll. Clt. — Le ♂ est d'une taille légèrement inférieure. — Cette espèce ressemble beaucoup aux exemplaires de la précédente chez lesquels le rouge est absent ou peu prononcé; mais on distinguera *sanctiflorentis*, qui d'ailleurs n'est connue que d'Espagne, aux caractères suivants : la bande brune médiane de l'aile antérieure est plus perpendiculaire, moins oblique que chez *viridana;* la tache réniforme, un peu plus claire que le fond, est marquée de deux points noirâtres superposés; le dessous des ailes est beaucoup plus jaune que chez *viridana*. — Habite l'Espagne.

P. CONICEPHALA Stgr. (*barcinonensis* Mill.). — Pl. 69, fig. 11, Muséum de Genève. — Chez le ♂, les ailes antérieures sont un peu plus pâles. — Cette espèce n'est connue que d'Espagne et de Syrie. Elle est reconnaissable à ses lignes subterminale et coudée, qui paraissent formées de petites taches brunes, entrecoupées qu'elles sont par les nervures.

Mesotrosta Ld.

M. SIGNALIS Tr. — Pl. 69, fig. 12, Hongrie, Muséum de Genève. — Le fond des ailes antérieures peut être plus ou moins clair ou foncé; mais la tache orbiculaire en forme de point jaune et la réniforme d'un blanc pur, ne permettent aucune confusion au sujet de cette espèce qui habite l'Autriche, la Hongrie et l'Oural.

Emmelesia Hb. (*Agrophila* B.).

E. TRABEALIS Sc. (*sulphuralis* L. = *sulphurea* Esp.). — Pl. 69, fig. 13, ♂, Crimée, coll. Clt. ♀ semblable. — Cette espèce, dont le type est si caractéristique, ne varie guère en Europe, où elle est assez fréquente, surtout dans le centre et le sud, puis dans une grande partie de l'Asie, jusqu'au Japon. — Le papillon vole au printemps et à la fin de l'été. — La chenille vit en juin-juillet, puis en septembre-octobre, sur les *Convolvulus arvensis* et *sepium*. — Le catalogue Staudinger et Rebel, 1901, considère *algira* Obthr. et *flavonitens* Aust. comme des formes de *trabealis*, puis il fait une espèce distincte de *deleta* Stgr. — Warren, dans l'ouvrage de Seitz, considère *Deleta* comme *bona spec.*, à laquelle il réunit *algira* et *flavonitens*. — J'ai déjà dit à maintes reprises que mon but n'était pas de discuter sur les questions de classification; je laisse donc à chacun des auteurs précités sa manière de voir et j'estime que j'aurai suffisamment rempli ma tâche en faisant connaître ces trois formes par la figuration des types eux-mêmes : *algira* Obthr., Pl. 69, fig. 15 (type), Alger, coll. Obthr.; *flavonitens* Austaut, Pl. 69, fig. 16 (type), Sebdou, coll. Obthr.; *deleta* Stgr., Pl. 69, fig. 17 (type), Collo, coll. Obthr. — *Algira*, par les vestiges des dessins noirs qui restent sur les ailes antérieures et par leur frange, et *flavonitens* par la frange noire, moins la partie apicale qui reste blanche, semblent bien être en effet des formes extrêmes par albinisme, de *trabealis*. Mais

il ne me semble pas qu'il en soit de même pour *deleta* chez laquelle la frange est entièrement concolore. C'est tout ce que je puis me permettre de dire relativement à ces papillons, qui sont tous trois algériens et dont les premiers états ne sont pas suffisamment connus.

Haemerosia B.

H. RENALIS Hb. (*renigera* Dup. = *renifera* Frr.). — Pl. 69, fig. 17, ♂, Digne, coll. Clt. ♀ semblable. — Le ton rougeâtre peut être plus ou moins accentué, mais cette espèce ne prête à aucune confusion. — Elle habite la France méridionale puis en Asie Mineure. — La chenille se nourrit des fleurs de *Lactuca ramosissima*, *florida* et *sylvestris*, et de *Chondrilla juncea;* on la trouve pendant tout l'été, jusqu'en automne, et le papillon en mai puis en août-septembre.

Metoponia Gn.

M. KOEKERITZIANA Hb. (*flava* Hb. = *flavida* O.). — Pl. 69, fig. 18, Banat, coll. Clt. — La forme typique est bien reconnaissable à ses ailes inférieures brunes et au point discoïdal noir des ailes antérieures. La var. *subfumata* Stgr. est une forme de Dalmatie et d'Asie mineure, chez laquelle le point noir discoïdal a disparu et dont les ailes sont jaunâtres et non pas brunes. — *Koekeritziana* habite l'Autriche, la Hongrie, les Balkans, la Russie méridionale puis en Asie Mineure.

M. VESPERTALIS Hb. (*vespertina* Tr. = *vespertinalis* Rbr. = *matutinalis* Rbr.). — Pl. 70, fig. 1, ♂, et fig. 2, ♀, Syrie, coll. Clt. — Cette espèce varie beaucoup pour le fond plus ou moins clair et par ses dessins plus ou moins effacés. Certains exemplaires très pâles et à dessins presque entièrement disparus, laissent leur identification très incertaine ; et surtout s'il s'agit d'exemplaires syriens, on est tenté de les confondre avec la var. *sub-*

fumata de *koekeritziana* ou avec la *Metoponia pallida* Stgr. (espèce de Mésopotamie). — *Vespertalis* habite l'Espagne et le Portugal, la Sicile, la Grèce, la Roumanie, la Mauritanie et l'Asie Mineure.

Scoliopteryx Germ. (*Gonoptera* Latr.).

S. LIBATRIX L. — Pl. 70, fig. 3, ♂, Genève, coll. Clt. ♀ semblable. — Bien que ses tons bruns varient du clair au foncé, cette belle espèce n'est sujette à aucune confusion. Elle est répandue dans presque toute l'Europe, la Mauritanie, l'Asie jusqu'au Japon, et dans l'Amérique septentrionale. — Le papillon, qui hiverne dans les grottes, les caves et partout où il peut s'abriter du froid, se rencontre presque toute l'année. — Sa chenille vit sur les peupliers et les saules, de mai à septembre.

Calpe Tr.

C. CAPUCINA Esp. (*thalictri* Bkh.). — Pl. 70, fig. 4, ♂, Bohême, coll. Clt. ♀ semblable. — Espèce très caractéristique, ne variant que par un ton plus ou moins rosé et plus ou moins clair ou foncé. — Habite le Valais, le Tessin et les Grisons, la France méridionale, l'Espagne, l'Autriche, la Russie méridionale et une partie de l'Asie jusqu'au Japon. — La chenille, qui vit sur *Thalictrum flavum* et *minus*, éclot fin août-septembre, hiverne et parvient à toute sa taille en mai. — Papillon en juin.

Telesilla H. S. (*Placodes* Bdv.).

T. AMETHYSTINA Hb. — Pl. 70, fig. 5, ♀, Baden, coll. Clt. ♂ semblable. — Cette charmante espèce ne varie pas de façon appréciable en Europe. — On la trouve en Suisse, en France, nord de l'Italie, Allemagne, Autriche, Hongrie, Balkans,

Russie méridionale, puis dans l'Amour, le Japon et la Corée. — La chenille vit en juillet-août sur plusieurs ombellifères : *Daucus carota*, *Peucedanum officinalis* et *Silaus pratensis*. — Papillon en mai-juin.

T. VIRGO Tr. (*spencei* B.). — Pl. 70, fig. 6, Oural, coll. Clt. — Charmante espèce, variant à peine, et facile à reconnaître. — En Europe elle n'est connue que de la Hongrie et de l'Oural, puis dans l'Amour, la Corée et le Japon.

Abrostola O.

A. TRIPLASIA L. — Pl. 70, fig. 7, ♂, Linz, coll. Clt. ♀ semblable. — Cette espèce est très difficile à distinguer d'*asclepiadis* (Voir Pl. 70, fig. 8). Voici donc quels sont les principaux caractères qui servent à établir la différenciation entre ces deux espèces si voisines. Chez *triplasia*, la largeur de l'espace médian, entre la ligne extrabasilaire et la coudée, est, dans sa partie la plus rétrécie, d'un millimètre environ plus large que chez *asclepiadis*. La partie basilaire jaunâtre est plus nettement trilobée chez *triplasia*. Les lignes extrabasilaire et coudée sont plus largement bordées de ferrugineux chez *triplasia*. Chez *triplasia* la ligne coudée, un peu avant d'atteindre le bord interne, fait un angle plus accentué en dehors, en sorte qu'à partir du sommet de cet angle, la ligne oblique davantage dans le sens de la base de l'aile pour atteindre le bord interne ; tandis que chez *asclepiadis*, l'angle dont nous venons de parler est très ouvert et la partie inférieure de la ligne coudée tombe presque perpendiculairement sur le bord interne. Tels sont les points comparatifs pouvant servir à l'identification de ces deux papillons. Ces caractères pris séparément peuvent être plus ou moins appréciables, mais comme il est rare qu'ils manquent tous à la fois, on est à peu près certain d'arriver à une détermination exacte. — *Triplasia* habite toute l'Europe, excepté l'extrême nord, puis la Mauritanie et une partie de

l'Asie. — La chenille vit de juillet à octobre, principalement sur les orties. — Papillon de mai à juillet, et parfois en septembre.

A. ASCLEPIADIS Schiff. — Pl. 70, fig. 8, ♂, Allemagne, Muséum de Genève. ♀ semblable. Se reporter à la précédente pour la différenciation. — Cette espèce est beaucoup moins répandue et plus localisée que *triplasia*. — Elle habite l'Europe centrale (excepté l'Angleterre et la Hollande?), puis dans l'Oussouri et le Japon. — Sa chenille vit (dit-on) exclusivement sur *Asclepias vincetoxicum*, en juillet-août. — Papillon en mai-juin, et quelquefois en septembre.

A. TRIPARTITA Hufn. (*urticae* Hb. = *asclepiadis* Esp. = *triplasia* Hb.). — Pl. 70, fig. 9, ♀, Bohême, coll. Clt. ♂ semblable. — Se distingue facilement des deux précédentes par ses éclaircies basilaires et subterminales, qui sont d'un gris blanchâtre très clair, souvent verdâtre. Parfois cependant ces éclaircies sont très assombries, mais elles n'ont jamais le ton ocracé de celles de *triplasia* et d'*asclepiadis*. En outre, chez *tripartita*, la tache noire antéapicale est beaucoup mieux marquée que chez les deux autres. — Habite presque toute l'Europe, une partie de l'Asie Mineure et en Sibérie. — La chenille vit sur les orties, en juin-juillet puis en septembre-octobre. — Papillon en mai-juin puis en août.

Plusia O.

P. C AUREUM Knoch (*concha* F.). — Pl. 70, fig. 10, ♂, Allemagne, coll. Clt. — Pas de confusion possible et à peine variable en Europe. — Habite une partie de l'Europe septentrionale et centrale : sud de la Scandinavie, Finlande, Allemagne, nord de la Suisse, Italie septentrionale, Autriche, Hongrie, Oural et Sibérie. — Chenille de septembre en mai, sur *Aquilegia vulgaris* et *Thalictrum aquilegifolium*. — Papillon de juin en août.

P. DEAURATA Esp. (*aurea* Hb.). — Pl. 70, fig. 11, ♀, Valais, coll. Clt. ♂ semblable. — Espèce très caractéristique, variant à peine en Europe, et sans confusion possible. — Suisse, France (Haute-Savoie), Italie, Espagne, basse Autriche, Silésie, Russie méridionale et Altaï. — Chenille d'avril en juin, sur plusieurs espèces de *Thalictrum*. — Papillon de juin en août.

P. MONETA F. — Pl. 70, fig. 12, ♀, Linz, coll. Clt. ♀ semblable. — Cette espèce varie beaucoup comme coloration, les parties claires et brillantes passant du blanc argenté au doré. Les lignes et ombres brunes sont plus ou moins accentuées. Néanmoins cette belle espèce ne saurait être confondue avec aucune autre. — Elle est répandue dans presque toute l'Europe et une grande partie de l'Asie. — La chenille vit sur plusieurs espèces d'*Aconitum*, d'août en mai. — Papillon de juin en août.

P. CHEIRANTHI Tausch. (*eugenia* Ev. = *abrostoloides* Butl.). — Pl. 70, fig. 13, ♂, Orenbourg, coll. Clt. ♀ semblable. — Pas de confusion possible et variant très peu. — Habite l'est de l'Europe : Silésie, Gallicie, Russie, puis en Sibérie et en Asie Mineure. — Chenille en mai, sur *Thalictrum* et *Aquilegia*. — Papillon en juin.

P. URALENSIS Ev. est une espèce qui paraît être fort mal connue et qui a donné lieu à bien des erreurs. L'exemplaire figuré ici, Pl. 70, fig. 14, fait aujourd'hui partie de la collection Oberthür; c'est celui que Bellier a capturé en France, dans les Basses-Alpes, et que Staudinger assimile à *herrichi-eversmanni* Stgr.

Pour essayer de tirer cette question au clair, il faudrait posséder un nombre suffisant d'exemplaires de ces espèces, ce qui n'est pas le cas pour moi et ne l'est, je pense, que pour un bien petit nombre d'entomologistes; car il s'agit d'espèces fort rares et bien peu répandues, même dans les plus grandes

collections. D'autre part j'ai en mains un ♂ et une ♀ appartenant au Muséum de Genève, qui furent jadis vendues sous le nom de *uralensis* par une maison très connue et fort renommée; or, ma conviction, au sujet de ces deux papillons, est que ce sont de simples *variabilis* Pill. (*illustris* F.), ne présentant d'autre intérêt que celui d'avoir probablement été payés fort cher. Dans ces conditions, et lorsqu'une telle erreur a été commise par une maison de haute réputation, on conçoit combien il serait téméraire de statuer sur le différend signalé plus haut. Bellier de la Chavignerie était un lépidoptériste très entendu et j'aime à penser que lorsqu'il a reconnu pour *uralensis* le papillon qu'il a signalé comme espèce française, dans les *Annales de la Société entomologique de France* (1859), il a dû le faire avec connaissance de cause. Je me borne donc, pour ma part, à figurer le type de Bellier, en le considérant comme un *uralensis* jusqu'à plus ample informé. Le catalogue Staudinger et Rebel, de même que Warren, dans l'ouvrage de Seitz, disent de *uralensis* qu'il n'est connu que de l'Oural; provenance à laquelle il faudrait ajouter la France méridionale, si Bellier ne s'est pas trompé.

Il convient d'ajouter ici que *herrichi* Stgr. n'est connue que d'Asie. Quoi qu'il en soit, la *Plusia* française, représentée sous le n° 14 de notre Pl. 70, étant très voisine de *variabilis* (Voir Pl. 70, fig. 15), il convient d'en indiquer les caractères différentiels, qui résident surtout dans la direction de la coudée et de l'extrabasilaire. Ces deux lignes sont beaucoup moins obliques que chez *variabilis;* la coudée au lieu de se diriger vers l'angle apical, comme c'est le cas pour *variabilis*, s'incurve en face de la cellule, pour aboutir perpendiculairement à la côte; la ligne extrabasilaire, après être partie obliquement du bord interne, fait un angle sur la nervure sous-médiane et remonte ensuite verticalement jusqu'à la nervure médiane.

P. VARIABILIS Pill. (*illustris* F.). — Pl. 70, fig. 15, ♂, Suisse, coll. Clt. ♀ semblable. — Cette espèce n'est pas aussi variable

que son nom semble l'indiquer et sa variation ne porte guère que sur les tons roses qui sont plus ou moins vifs et peuvent même être parfois remplacés par un ton olivâtre; mais dans tous les cas, l'espèce reste parfaitement reconnaissable. — Elle habite les contrées montagneuses de Suisse, France, Italie, sud de l'Allemagne, Autriche, Hongrie, Oural et Arménie. — La chenille vit sur plusieurs sortes d'*Aconitum;* on la trouve en mai-juin et le papillon en juillet-août.

P. MODESTA Hb. — Pl. 70, fig. 16, ♀, Dombresson, coll. Clt. ♂ semblable. — Cette espèce a beaucoup d'analogie avec *variabilis*, mais sa taille est beaucoup plus petite et son aspect plus trapu; en outre la tache orbiculaire qui semble continuer la ligne extrabasilaire sous forme d'une ligne brisée sur la nervure médiane, donne à cette partie de l'aile un aspect tout particulier, établissant très bien la caractéristique de cette petite espèce, qui ne varie guère que par une coloration plus ou moins vive. — Elle habite la Suisse, la France (où elle est rare), une partie de l'Allemagne, l'Autriche, la Hongrie, l'Oural et une partie de l'Asie. — Chenille d'avril en juin, sur *Pulmonaria* et *Cynoglossum*. — Papillon en juin-juillet.

P. CONSONA F. — Pl. 70, fig. 17, ♀, coll. Clt. ♂ semblable. — Espèce peu variable mais très voisine de *beckeri* (Voir Pl. 70, fig. 18). — On distinguera ces deux espèces si faciles à confondre aux caractères suivants : les tons bruns de *beckeri* tirent plus sur le jaune et sont moins olivâtres que chez *consona;* chez cette dernière, la bande médiane brune est d'un ton plus uniforme que chez *beckeri;* la tache en forme de boucle qui se trouve sous l'orbiculaire et dont le haut s'appuie sur la nervure médiane, est plus ouverte et plus argentée chez *consona;* chez *beckeri*, cette boucle est presque fermée et seulement blanchâtre ; en outre, la tache réniforme, presque perdue dans le ton brun de la bande médiane chez *consona*, ressort bien distinctement en brun foncé entouré de clair chez *beckeri*. — Habite la Saxe, la basse Autriche, la Hongrie, les

Balkans, la Russie méridionale, puis en Asie Mineure. — La chenille se nourrit de *Pulmonaria angustifolia* et de *Lycopsis pulla;* on la trouve en mai-juin, puis en août. — Papillon en juin-juillet, puis en septembre.

P. BECKERI Stgr. (*siderifera* Ev.). — Pl. 70, fig. 18, ♂, Russie méridionale, Muséum de Genève. — Se reporter à la précédente à laquelle elle ressemble beaucoup. — La forme typique n'habite en Europe que le sud de la Russie, puis une partie de l'Asie Mineure; mais Staudinger a décrit sous le nom de *italica*, une forme italienne qui, bien que très proche du type *beckeri*, pourrait bien être une espèce distincte, car les chenilles ont des habitudes différentes, celle de *beckeri* se trouvant au printemps sur *Rindera tetraspis* et celle de *italica* vivant plutôt en été sur *Cynoglossum magellense*. La forme *italica* Stgr. diffère de *beckeri* par un ton plus verdâtre et un aspect plus marbré, ce qui l'éloigne encore bien davantage de *consona* que le type *beckeri*.

P. CHRYSITIS L. — Pl. 71, fig. 1, ♀, Bâle, coll. Clt. ♂ semblable. — Chez cette *Plusia* qui ne saurait être confondue avec aucune autre espèce européenne, les bandes métalliques varient comme coloration; elles sont ordinairement d'un vert doré, parfois elles ont des reflets bleuâtres et, chez d'autres, elles sont franchement jaune d'or. Parmi beaucoup d'exemplaires reçus de différentes provenances j'ai toujours vu dominer l'ab. *juncta* Tutt., chez laquelle la bande brune médiane est plus ou moins largement interrompue au milieu par les parties dorées qui se rejoignent. Il semblerait donc que dans beaucoup de cas, cette forme *juncta* soit plus fréquente que le type. — Répandue dans presque toute l'Europe et une grande partie de l'Asie. — La chenille se trouve en mai, après avoir passé l'hiver, puis en juillet; elle se nourrit d'un grand nombre de plantes basses, principalement *Urtica*, *Salvia*, *Ballota*, etc. — Papillon en mai-juin, puis en août-septembre.

P. ZOSIMI Hb. — Pl. 71, fig. 2, Russie méridionale, Muséum de Genève. — Cette belle espèce, d'un reflet métallique si brillant, ne peut être confondue avec aucune autre. — Elle habite le Piémont, la Russie méridionale, la Sibérie et le Japon. — Papillon en juin-juillet. — Chenille inconnue

P. AURIFERA Hb. (*orichalcea* F. = *chrysitina* Mart.). — Pl. 71, fig. 3, ♂, Naples, Muséum de Genève. ♀ semblable. — Sans confusion possible et à peine variable. — C'est une espèce méridionale, habitant surtout l'Espagne et la Mauritanie, puis l'Inde et la Malaisie. En Europe elle remonte parfois assez haut; c'est ainsi qu'elle fut capturée à Genève où elle volait autour d'une lampe électrique; elle a même été signalée en Allemagne et en Angleterre, mais ce sont évidemment là des exemplaires de passage ne se reproduisant pas dans le pays.

P. CHRYSON Esp. (*orichalcea* Hb.). — Pl. 71, fig. 4, ♂, Linz, coll. Clt. ♀ semblable. — Pas de confusion possible et variant à peine. — Suisse, France, sud de l'Allemagne, Angleterre, Gallicie, Roumanie, Russie méridionale, puis en Sibérie et au Japon. — La chenille vit sur *Eupatorium cannabinum* et *Salvia glutinosa;* on la trouve en mai après avoir hiverné. — Papillon de juin en août.

P. BRACTEA F. — Pl. 71, fig. 5, ♀, Valais, coll. Clt. ♂ semblable. — La tache brillante varie comme forme et coloration; elle peut être plus ou moins carrée ou allongée et d'un doré jaune intense ou jaune pâle, parfois presque argentée. Le fond varie aussi comme intensité et peut être d'un beau brun violet foncé, mordoré, ou brun pâle. — Elle habite une grande partie de l'Europe, surtout les régions montagneuses, puis en Arménie, dans l'Altaï, l'Amour et le Japon. — La chenille vit de mars en mai, puis en juin-juillet, sur *Hieracium*, *Picris*, *Plantago*, *Urtica*, *Leontodon*, *Eupatorium* et autres plantes basses. — Papillon en mai-juin et de juillet à septembre.

P. EXCELSA Krtsch. — Pl. 71, fig. 6, Mandchourie, coll. Obthr. — Cette belle *Plusia* que seule la coloration rosée de ses ailes antérieures distingue de *bractea* pourrait bien n'être qu'une forme locale de celle-ci. — Elle habite la Russie, l'Altaï, la Sibérie et le Japon.

P. AEMUTA Schiff. — Pl. 71, fig. 7, ♀, Valais, coll. Clt. ♂ semblable. — Pas de confusion possible et à peine variable. — Alpes suisses, Bavière, Autriche, Oural et Arménie. — La chenille se nourrit de différentes plantes basses : *Leontodon*, *Hieracium*, *Plantago;* on la trouve en mai-juin, après avoir hiverné, et le papillon en juillet-août.

P. FESTUCAE L. — Pl. 71, fig. 8, ♀, France méridionale, coll. Clt. ♂ semblable. — Ne peut être confondue avec aucune autre espèce européenne, et ne variant que par une coloration plus ou moins intense. — Presque toute l'Europe et une grande partie de l'Asie, jusqu'au Japon. — Chenille de mai à juillet, sur différentes graminées : *Carex*, *Festuca*, *Glyceria*, *Typha*, etc. — Papillon de juillet à septembre.

P. V ARGENTEUM Esp. (*mya* Hb.). — Pl. 71, fig. 9, ♂, Valais, coll. Clt. ♀ semblable. — Pas de confusion possible et sans variation appréciable. — Montagnes du Valais, du Piémont, du Tyrol méridional et de la Carniole. — Chenille en avril-mai, sur *Thalictrum foetidum* et *Isopyrum thalictroides*. — Papillon de mai à septembre.

P. GUTTA Gn. (*circumflexa* Esp.). — Pl. 71, fig. 10, ♀, Bâle, coll. Clt. ♂ semblable. — Varie pour la taille et la coloration qui est d'un brun plus ou moins olivâtre, rougeâtre ou violacé. Staudinger a nommé *bigutta* une aberration chez laquelle le signe argenté est divisé en deux macules. — Cette espèce est voisine de *circumscripta* (Voir Pl. 71, fig. 11), mais chez cette dernière le fond est plus clair et plus rosé et les parties mordorées beaucoup plus vives ou d'un cuivreux presque doré; en outre, chez *circumscripta*, le signe argenté est presque tou-

jours double et en partie évidé, tandis qu'il est toujours plein chez *gutta*, même chez son aberration *bigutta*. — Europe centrale et méridionale, puis une grande partie de l'Asie centrale et orientale. — La chenille se nourrit sur *Urtica*, *Matricaria chamomillae*, *Artemisia campestris*, *Achillea millefolia*, *Silene inflata* et autres plantes basses; on la trouve en avril, après avoir hiverné, puis en juillet. — Le papillon éclot en juin puis en août.

P. CIRCUMSCRIPTA Frr. — Pl. 71, fig. 11, ♀, Syrie, coll. Clt. ♂ semblable. — Se reporter à la précédente pour la différenciation, et ajoutons aux caractères propres à distinguer ces deux espèces que, chez la présente, la frange des ailes antérieures est précédée dans sa plus grande partie par une ligne argentée; une ligne semblable borde en dehors la ligne coudée qui elle-même est souvent argentée; tandis que chez *gutta* les lignes dont nous venons de parler sont simplement indiquées en plus clair. *Circumscripta* ne varie guère que par ses signes argentés qui sont parfois réunis. — Elle habite la Sicile, la Crète et la Syrie.

P. CHALCYTES Esp. — Pl. 71, fig. 12, ♂, Menton, coll. Clt. ♀ semblable. — Cette espèce ne peut être confondue avec aucune *Plusia* européenne. Elle varie passablement pour le fond qui est plus ou moins clair ou foncé, par ses taches dorées qui sont plus ou moins réduites ou étendues, enfin par les signes argentés qui sont parfois réunis (ab. *cohaereus* Schultz). — Elle habite le sud de l'Europe; elle émigre cependant parfois plus au centre, mais sans s'y reproduire. — La chenille se nourrit d'un grand nombre de plantes basses : *Urtica*, *Cytisus*, etc. — On trouve le papillon pendant presque tout l'été.

P. PULCHRINA Hw. (*v. aureum* Gn.). — Pl. 71, fig. 13, ♂, Genève, coll. Clt. ♀ semblable. — Il y a peu d'espèces aussi voisines et aussi difficiles à différencier, par le seul moyen de la des-

cription, que les *Plusia pulchrina* et *jota*. Ce n'est guère qu'en les ayant l'une et l'autre sous les yeux qu'il est possible de les reconnaître, la description des dessins et des couleurs pouvant aussi bien s'appliquer à l'une qu'à l'autre. Et pourtant, en les voyant toutes deux, la différence de faciès saute aux yeux. C'est donc aux figures qu'il convient surtout de se référer, en tenant compte en même temps des caractères comparatifs suivants : *jota* (Voir Pl. 71, fig. 14) est presque toujours plus grande; chez elle les ailes antérieures paraissent plus roses, ou du moins d'un rose plus uniforme; cela vient de ce que chez *pulchrina* les places brunes sont plus accentuées, ce qui donne aux ailes de celle-ci un aspect beaucoup plus marbré que chez *jota*. Les franges sont ordinairement mieux entrecoupées de brun chez *pulchrina*, mais ce n'est pas toujours le cas et j'ai fréquemment constaté chez des *pulchrina* obtenues d'une même ponte, des franges aussi peu entrecoupées de brun que chez *jota*. En outre chez *pulchrina* toutes les lignes paraissent plus zigzaguées; enfin chez *pulchrina* les signes argentés sont généralement mieux marqués, plus gros que chez *jota* où ils sont souvent très réduits. Ajoutons que ces deux espèces sont d'autant plus difficiles à identifier qu'elles habitent toutes deux les mêmes pays, c'est-à-dire l'Europe septentrionale et centrale puis une partie de la Sibérie et de l'Asie Mineure; que leurs chenilles sont presque semblables et se nourrissent des mêmes plantes : *Lonicera*, *Urtica*, *Senecio*, *Lamium* et autres plantes basses, où on les trouve de septembre en mai, et les papillons de juin en août. *Pulchrina* varie comme coloration, de façon même assez sensible, paraît-il; c'est ainsi que Speyer a nommé *gammoides* une forme obscure de l'Allemagne septentrionale. De son côté Seitz (Vol. 3, p. 351) désigne sous le nom de *pallida* une aberration à fond blanchâtre. Malheureusement cette *pallida*, pas plus que *gammoides*, n'ont été figurées, du moins à ma connaissance; il est alors bien difficile, dans ces conditions, de savoir exactement à quoi s'en tenir au sujet de ces deux

formes. Pour mon compte j'avoue que, parmi les nombreux exemplaires de *pulchrina* que j'ai élevés, capturés ou reçus de différents côtés, je n'ai jamais constaté de variation bien appréciable dans le coloris. Aurivillius a nommé *percontatrix* une aberration chez laquelle les deux signes argentés sont réunis.

P. JOTA L. (*ancora* Frr.). — Pl. 71, fig. 14, ♂, Dombresson, coll. Clt. ♀ semblable. Se reporter à la précédente pour la différenciation, les mœurs et l'habitat. — *Jota* varie de la même façon que *pulchrina*, c'est-à-dire qu'on trouve, dans les provinces baltiques de la Russie, une forme plus foncée (*baltica* Speyer). *Percontationis* Tr. correspond à la *percontatrix* de *pulchrina*, c'est-à-dire que les signes argentés sont confluents. En parlant des caractères permettant de distinguer *pulchrina* de *jota*, nous avons dit que, chez cette dernière, les signes argentés étaient ordinairement plus petits; ici nous devons ajouter que la décroissance de ces signes amène parfois la disparition de la tache extérieure et quelquefois même des deux (ab. *inscripta* Esp.).

P. MACROGAMMA Ev. (*sevastina* Frr.). — Pl. 71, fig. 15, ♂, Amour, coll. Clt. — Cette espèce a quelque analogie avec les précédentes, mais les parties basilaire et marginale sont d'un bronzé brillant qui ne permet pas de s'y tromper. On n'en signale aucune aberration. — Habite l'Oural, la Finlande, la Laponie et la Sibérie.

P. GAMMA L. — Pl. 71, fig. 16, ♂, Nice, coll. Clt. ♀ semblable. — Cette espèce, la plus répandue et la plus commune du genre, varie comme coloration, ce qui a donné naissance aux noms de *pallida* Tutt, *rufescens* Tutt et *nigricans* Spul. — Aucune figure coloriée ne permettant de fixer la valeur exacte de ces aberrations, leur nom seul : *pallida* = plus pâle, *rufescens* = rougeâtre, *nigricans* = noirâtre suffira aussi bien que tout autre description aux amateurs de la multiplicité des noms.

J'ignore cependant, faute d'une reproduction en couleur, ce que peut être au juste l'aberration *pallida* Tutt, mais voici, reproduit sous le n° 17 de notre Pl. 71, un exemplaire de Silésie, que m'a amicalement communiqué M. Charles Oberthür et qui constitue un très curieux cas d'albinisme valant certes bien la peine d'être figuré. La *Plusia gamma* est très voisine de *circumflexa* (Voir Pl. 71, fig. 18), mais une indécision ne saurait se présenter que pour des exemplaires venant de l'Europe orientale, car *circumflexa* ne se trouve qu'en Dalmatie, dans la Russie méridionale puis en Asie. D'autre part, bien peu d'exemplaires de *gamma*, parmi les plus grands, atteignent la taille de *circumflexa;* en outre la tonalité générale de *circumflexa* est plus claire; le signe argenté plus empâté et moins brillant que chez les exemplaires normaux de *gamma*. — Répandue dans toute la région paléarctique, on la trouve pendant toute la belle saison et même en hiver dans le midi, ainsi que la chenille qui se nourrit d'un grand nombre de plantes basses.

P. CIRCUMFLEXA L. (*graphica* H. S. = *daubei* Frr.). — Pl. 71, fig. 18, ♂, Turkestan, coll. Clt. ♀ semblable. — Se reporter à la précédente avec laquelle elle peut parfois être confondue. — On ne signale aucune forme aberrante de cette espèce, qui habite le sud-est de l'Europe et une grande partie de l'Asie.

P. ACCENTIFERA Lef. (*l. aureum* Frr.). — Pl. 72, fig. 1, ♀, coll. Clt. ♂ semblable. — La forme particulière du triangle mordoré qui occupe une partie du disque de l'aile supérieure et dont le côté externe coupe la ligne coudée pour se diriger directement à l'apex, donne à cette espèce un aspect qui empêche de la confondre avec l'une ou l'autre des deux suivantes. — Elle varie à peine et habite la péninsule ibérique, la Corse, la Sicile, la Crète et la Syrie.

P. DAUBEI B. — Pl. 72, fig. 2, ♂, Espagne, coll. Clt. ♀ semblable. — Dans son ensemble cette espèce a beaucoup d'ana-

logie avec la suivante, mais elle s'en distingue de suite par les caractères ci-après. Chez *ni* l'aile supérieure est beaucoup plus allongée à l'angle apical, ce qui la fait paraître plus étroite que chez *daubei*. Chez *daubei*, la ligne coudée, suivie d'une éclaircie très vive, donne à cette espèce un aspect très particulier. La ligne extrabasilaire est tout à fait différente chez les deux espèces. Chez *ni* elle est formée de festons convexes en dehors ; chez *daubei* elle est au contraire formée d'une série d'arcs moins arrondis, dont le côté convexe regarde la base de l'aile. — La *Plusia daubei* habite la France méridionale, l'Espagne, la Corse, la Sicile et la Palestine. — La chenille vit sur *Sonchus maritimus*. — Papillon de juin en août.

P. NI Hb. — Pl. 72, fig. 3, ♂, Dalmatie, coll. Clt. ♀ semblable. — Se reporter à la précédente, avec laquelle elle peut seule être confondue. Le ton des ailes supérieures peut être plus ou moins clair ou obscur, mais sans écarts sensibles. — Habite surtout l'Europe méridionale, la Mauritanie et l'Asie Mineure ; mais elle remonte parfois assez haut ; c'est ainsi qu'on la trouve en Suisse et même en Angleterre. — La chenille se nourrit de plantes basses et le papillon, qui a probablement plusieurs générations, se trouve de mai à septembre.

P. INTERROGATIONIS L. — Pl. 72, fig. 4, ♀, Suisse, coll. Clt. ♂ semblable. — Cette espèce peut parfois être confondue avec *gamma*, mais elle n'a jamais le reflet bronzé qui se voit chez *gamma*, dans l'espace terminal. Le ton des ailes supérieures est presque toujours gris bleuâtre ou violacé; cependant Tutt a nommé *rosea* une forme écossaise chez laquelle le fond serait rose ? Warren cite également une forme *cinerea*, des Hautes-Pyrénées, dont les ailes supérieures sont d'un gris cendré mat, presque sans dessins foncés sauf la ligne subterminale. Chez *interrogationis*, les signes argentés sont fort variables, souvent le signe ouvert, en forme de V ou de U est seul visible; le plus souvent il est suivi d'un petit point argenté (forme typique); d'autres exemplaires ont le point argenté très gros,

séparé du signe ouvert ou réuni à lui. Toutes ces aberrations et d'autres encore ont reçu des noms spéciaux, auxquels j'attache d'autant moins de valeur qu'elles se trouvent toutes réunies entre elles par des formes transitionnelles. *P. interrogationis* est une espèce de l'Europe septentrionale et centrale, que l'on rencontre parfois plus au sud, mais alors à une altitude élevée. — La chenille vit en mai-juin, sur *Urtica urens*. — Papillon de juin en août.

P. AIN Hochenw. — Pl. 72, fig. 5, ♂, Valais, coll. Clt. ♀ semblable. — Elle est de la même taille que la suivante; mais tandis que chez *diasema* la subterminale est presque indistincte, cette ligne est au contraire très accentuée chez *ain*, que sa taille empêche de confondre avec *microgamma*, *hochenwarthi* et *devergens* (Voir même planche, fig. 7, 8, 9). — Cette espèce, qui varie à peine, habite les Alpes suisses et françaises, les montagnes de l'Allemagne, les Carpathes et la Sibérie. — La chenille, après avoir hiverné, arrive à toute sa taille en mai; elle vit sur le mélèze. — Papillon de juin en août.

P. DIASEMA B. — Pl. 72, fig. 6 (Type), coll. Obthr. — Par ses ailes inférieures d'un jaune terne, surtout chez le ♂, et par sa ligne subterminale effacée, cette espèce ne saurait être confondue avec ses voisines. — Elle habite la Scandinavie, la Finlande et la Sibérie.

P. MICROGAMMA Hb. — Pl. 72, fig. 7, ♂, Allemagne, coll. Clt. ♀ semblable. — Cette espèce ressemble beaucoup aux deux suivantes. Elle s'en distingue : par la forme de l'aile supérieure dont l'angle interne fait un crochet saillant, ce qui fait paraître l'aile plus large au bord terminal; par sa ligne subterminale qui n'est bien visible que dans le haut, alors qu'elle est au contraire très nettement écrite dans toute sa longueur chez *hochenwarthi* et surtout chez *devergens;* par sa ligne coudée moins oblique et marquée extérieurement d'une tache noire vers son tiers inférieur; en outre, chez *microgamma*, la

ligne extrabasilaire est légèrement argentée et l'espace marginal ainsi que la base sont d'un ton plus clair et plus uniforme. — Elle habite la Scandinavie, la Finlande, les provinces baltiques de l'Allemagne et de la Russie, les Alpes tyroliennes, les Balkans et le sud de la Russie. — Papillon en juillet. — La chenille vit sur *Salix repens* et *myrtilloides*.

P. HOCHENWARTHI Hochenw. (*divergens* F.). — Pl. 72, fig. 8, ♂, Valais, coll. Clt. ♀ semblable. — Pour la différenciation, se reporter d'abord à la précédente puis à la suivante dont elle est encore plus voisine, la forme des ailes étant la même. Cependant on distingue facilement *hochenwarthi* de *devergens* par les caractères suivants. Chez *devergens*, tous les dessins sont beaucoup plus nets, surtout la ligne subterminale qui est aussi plus fortement dentée; tandis que chez *hochenwarthi* la ligne coudée se dirige obliquement vers l'angle apical pour aboutir à la côte, elle est toute différente chez *devergens* où elle forme une courbe très prononcée sous la côte pour y aboutir presque au-dessus de la tache réniforme. Enfin chez *devergens*, les franges sont plus nettement entrecoupées de brun. — La *P. hochenwarthi* habite les Alpes suisses et françaises, la Scandinavie, la Laponie et une partie de l'Asie. — La chenille vit en juin sur le pissenlit et différentes ombellifères. — Papillon en juillet-août.

P. DEVERGENS Hb. — Pl. 72, fig. 9, ♂, Gornergrat, coll. Clt. ♀ semblable. — Se reporter aux deux précédentes pour la différenciation. — Hauts sommets des Alpes de la Suisse et de la Savoie, puis en Asie centrale. — La chenille se nourrit de différentes plantes basses telles que : *Silene acaulis*, *Viola biflora*, *Geum montanum*, *Plantago alpina*, etc.; elle ne mange que la nuit et se cache sous les pierres pendant le jour; on la trouve à toute sa taille en juin. — Papillon en juillet-août.

P. PARILIS Hb. — Pl. 72, fig. 10, Russie, Muséum de Genève. — Cette espèce varie à peine et ne peut être confondue avec

aucune autre. — Elle habite l'Europe boréale : Scandinavie, Finlande, Russie septentrionale, Laponie, Groënland.

Protomoceras Rbl.

P. MIMICARIA Obthr. — Pl. 72, fig. 11, ♂, Lambèse, coll. Obthr. — Cette espèce dont la position dans la Nomenclature est encore incertaine, ressemble beaucoup à *Mamestra reticulata* (*Saponariae*) ; les antennes du ♂ sont pectinées ; celles de la ♀ sont filiformes ; les ailes supérieures sont brunes avec un double trait noir extrabasilaire, jaunâtre au centre ; la coudée est irrégulière et, comme l'extrabasilaire, formée d'un filet jaune entre deux lisérés noirs ; il en est de même de la réniforme et de l'orbiculaire ; les ailes inférieures sont brun clair avec une bande marginale obscure.

Metoptria Gn.

M. MONOGRAMMA Hb. (*fixa* F.). — Pl. 72, fig. 12, ♀, France méridionale, coll. Clt. — Le ♂ est plus clair, d'une tonalité générale jaune olivâtre aux ailes supérieures et d'un jaune plus terne et plus sali de brun aux ailes inférieures. — L'espèce varie comme coloration des ailes supérieures dans des tons plus ou moins gris, olivâtres ou brunâtres, mais elle reste toujours très facilement reconnaissable. — Elle habite la France méridionale, l'Italie centrale et méridionale, l'Espagne, le Portugal et l'Algérie. — La chenille vit sur *Psoralea bituminosa*. — Papillon en mai-juin.

Euclidia O.

E. MI Cl. — Cette espèce est très variable et l'accord est loin d'être parfait entre différents auteurs, quant à l'identification de certaines aberrations. On considère comme typiques les exemplaires dont les taches des ailes inférieures et les bandes

claires des ailes supérieures ont une légère teinte jaunâtre, avec le revers des ailes d'un blanc ocracé; c'est à cette forme qu'appartient l'exemplaire figuré dans le présent ouvrage, Pl. 72, fig. 13, coll. Clt. — Cet exemplaire est cependant particulièrement clair; il vient de Zurich et correspond à la forme que, dans ma jeunesse, je capturais à Baccarat en Lorraine. — Cyrillo a décrit et figuré sous le nom de *litterata* une forme chez laquelle toutes les parties claires sont d'un blanc pur, en dessous comme en dessus. Cette variété blanche est indiquée comme forme italienne, mais ce n'est évidemment pas exclusif, car j'en possède des exemplaires très purs venant du département du Var, en France, et un exemplaire de Tramelan (Jura bernois), localité où vole également *mi* typique. A Genève, où l'espèce est abondante, je ne l'ai jamais capturée sous sa forme typique, mais sous une forme intermédiaire chez laquelle les ailes inférieures sont d'un blanc pur en dessus et en dessous, et les supérieures d'un blanc très légèrement teinté de jaunâtre, surtout vers la base en dessous. Ajoutons que la forme blanche a le plus souvent les parties blanches très réduites.

La variété *ochrea* Tutt, Pl. 72, fig. 14, coll. Obthr., de Rennes, est une forme à ailes inférieures jaunes, qui prédomine aux environs de Rennes, de même qu'en Angleterre. Il convient d'ajouter ici que sur deux exemplaires d'*Euclidia mi* capturés au Simplon, en Suisse, l'un par le Dr Maurice Roch, l'autre par M. Marcel Rehfous, tous deux appartenaient à cette forme jaune très accentuée. — Cette espèce est donc, ainsi que nous le disions, très variable, aussi bien au point de vue de la couleur que pour le plus ou moins d'étendue des parties claires, mais les dessins restent toujours si caractéristiques qu'aucune confusion n'est possible à son égard. — Elle se trouve dans presque toute l'Europe et dans une grande partie de l'Asie. — La chenille, qui se nourrit surtout de *Trifolium*, se trouve de juin en octobre, suivant les localités, et le papillon d'avril en août.

E. GLYPHICA L. — Pl. 72, fig. 15, ♂, Genève, coll. Clt. ♀ semblable. — Espèce variable, mais sans perdre sa caractéristique. Le nom de *suffusa* Spul. a été donné à une forme chez laquelle le brun des ailes supérieures est plus uniforme, les bandes foncées étant moins apparentes ; cette forme est, paraît-il, dominante en Angleterre ; elle est également assez fréquente à Genève. — M. Ch. Oberthür nomme *taurica*, une forme très pâle, dont le type, venant de Crimée (coll. Obthr.), est figuré dans cet ouvrage, sous le n° 16 de la Pl. 72. — Elle me paraît très voisine, bien que plus claire encore, de l'ab. *marginata* Spul. caractérisée par le bord subterminal ocre blanchâtre des ailes supérieures. — Cette espèce a le même habitat et les mêmes mœurs que la précédente.

E. MUNITA Hb. (*angulosa* Ev.). — Pl. 72, fig. 17, ♂, Sarepta, coll. Clt. — Cette espèce a une grande analogie avec la suivante, mais la forme de la ligne coudée suffira à elle seule pour lever tous les doutes. Cette ligne, bien que très rentrante au milieu chez *munita*, forme à cette place un angle obtus mais régulier, tandis que chez *triquetra* (Voir Pl. 73, fig. 1), c'est presque une dent que forme cet angle rentrant dans l'espace médian. En outre *munita* est d'une taille supérieure à celle de *triquetra*. Chez l'ab. *immunita* Mill., Pl. 72, fig. 18, Oural, coll. Clt., les dessins des ailes supérieures sont presque effacés. Ajoutons que chez cette espèce les tons peuvent être plus ou moins gris ou rougeâtre. — Elle habite la Russie méridionale et l'Asie Mineure. — Papillon en mai-juin.

E. TRIQUETRA F. — Pl. 73, fig. 1, ♂, Autriche, coll. Clt. ♀ semblable. — Se reporter à la précédente pour la différenciation. — Elle varie peu et habite l'Autriche, la Hongrie, les Balkans, la Russie méridionale, puis en Sibérie et en Asie Mineure. — Papillon en avril-mai.

E. FORTALITIUM Tausch. — Pl. 73, fig. 2, ♀, Orenburg, coll. Clt. Le ♂ est ordinairement de taille plus grande et les tons sont

plus foncés. L'espèce varie d'ailleurs pour la coloration qui est plus ou moins vive, mais sans rien perdre de ses caractères qui la font facilement reconnaître. — Elle habite l'Oural et l'Altaï où elle vole en mai-juin.

Cerocala B.

C. SCAPULOSA Hb. — Pl. 73, fig. 3, ♂, Andalousie, coll. Clt. ♀ semblable. — Cette espèce habite le sud de l'Espagne et la Mauritanie. En Espagne on ne trouve que la forme typique, mais il existe en Algérie plusieurs autres formes voisines, que Staudinger considère comme des variétés de *scapulosa*, mais qui pourraient bien être des espèces distinctes; ce sont : *C. algiriae* Obthr., Pl. 73, fig. 4, ♂, type, Bou-Saada, coll. Obthr. Beaucoup plus petite que *scapulosa*, d'un ton plus roux, les ailes inférieures sans autres dessins qu'un glacis roux très léger, rappelant la place des bandes brunes de *scapulosa*. Une autre forme est la variété *biskrensis* Obthr., dont le type, de Biskra, coll. Obthr., est figuré dans cet ouvrage sous le n° 5 de la Pl. 73. C'est également une forme algérienne à fond très pâle, sur lequel ressortent d'autant mieux les dessins que ceux-ci sont d'un brun plus foncé que chez *algiriae*.

Pericyma H. S.

P. ALBIDENTARIA Frr. (*albidens* H. S.). — Pl. 73, fig. 6, ♀, Caucase, coll. Clt. Le ♂ est souvent plus pâle, avec les dessins moins distincts. Le ton varie du gris cendré au roussâtre. — Russie méridionale orientale, Syrie et Egypte.

Zethes Rbr.

Z. INSULARIS Rbr. — Pl. 73, fig. 7, Taurus, Muséum de Genève. — Les tons sont plus ou moins foncés, violacés ou rougeâtres, mais il n'y a pas de confusion possible. — Habite l'Espagne,

la Corse, la Sicile, la Dalmatie, la Grèce, la Mauritanie et l'Asie Mineure.

Palpangula Stgr.

P. HENKEI Stgr. — Pl. 73, fig. 9, ♀, Russie orientale, coll. Clt. Le ♂ a la base des ailes inférieures blanche et les supérieures sont d'un brun moins uniforme. — Cette espèce n'étant connue jusqu'ici que de la Russie méridionale orientale, il est fort possible que l'exemplaire figuré Pl. 73, n° 10, capturé à Magraoua (coll. Obthr.) appartienne à une autre espèce algérienne. Ce groupe paraît être d'ailleurs assez mal connu, et j'accueillerai avec reconnaissance, en vue d'un exposé futur, toutes les observations qui pourront m'être faites.

P. SABOURAUDI Dan. Luc. — Pl. 73, fig. 11 (Type), Tunisie, coll. Daniel Lucas. — Celle-ci est voisine de quatre autres espèces de la région transcaspienne, mais comme elle est la seule connue (pour l'instant) de Tunisie, on l'identifiera d'autant plus facilement que le présent ouvrage donne la reproduction du type qu'a bien voulu me confier M. Daniel Lucas.

P. STRAMINEA Bang-Haas. — Pl. 73, fig. 12, ♀, Biskra, et fig. 13, ♂, Tunisie, coll. Obthr. — Cette espèce algérienne, à dessins indécis, a un faciès qui la fait facilement reconnaître.

P. CESTIS Ménétr. — Pl. 73, fig. 14, ♂, Samarkand, coll. Clt., et fig. 15, ♀, Algérie, coll. Obthr. — De l'examen de ces deux figures il ne faudrait pas conclure que le ♂ a toujours les ailes supérieures beaucoup plus claires que la ♀, car je possède un autre ♂ de même provenance que celui figuré ici et chez lequel les ailes supérieures sont d'un gris obscur. Le lavis roux de l'aile inférieure de la ♀ établit beaucoup mieux la différence d'un sexe à l'autre. L'ab. *uniformis* Warren, Pl. 73, fig. 16, ♀, Colomb-Béchar, coll. Obthr., a les ailes supérieures d'un brun uniforme et sans dessins appréciables. *Palpangula cestis* ressemble beaucoup à plusieurs espèces asiatiques ainsi

qu'à quelques espèces ou formes algériennes encore très peu connues, mais celles-ci sont d'une taille bien inférieure à celle de *cestis*. — Habite la Russie méridionale, l'Algérie et en Asie.

P. CESTINA Stgr. var. *hilgerti* Roths. — Pl. 73, fig. 17, Lambèse, coll. Obthr. — Appartient au groupe des espèces de *Palpangula* d'abord découvertes en Asie Mineure et dont on ne soupçonnait pas la présence en Algérie avant ces derniers temps. Les *Palpangula* semblent très variables pour le noircissement tantôt des ailes supérieures, tantôt des ailes inférieures. Nul doute que le nombre des espèces algériennes ne se trouve très augmenté par les recherches ultérieures.

Leucanitis Gn.

L. RADA B. — Pl. 73, fig. 18 (type), coll. Obthr. — Bien que voisine de plusieurs autres espèces du même genre, celle-ci ne peut guère permettre d'erreur grâce au ton uniforme de ses ailes supérieures. — Habite la Crimée et une partie de l'Asie.

L. PICTA Chr. var. *radapicta* Stgr. — Pl. 74, fig. 1, ♂, Russie orientale, coll. Clt. ♀ semblable. — Cette espèce n'habite l'Europe que sous sa forme *radapicta*, laquelle n'est d'ailleurs pas très différente du type *picta* qui est asiatique. Cette var. *radapicta*, que ses ailes inférieures ne permettent pas de confondre avec *caïlino*, habite la Russie méridionale orientale.

L. CAILINO Lef. — Pl. 74, fig. 2, ♂, Digne, coll. Clt. ♀ semblable mais souvent plus obscure. — Je possède une ♀ à ailes supérieures obscures, chez laquelle le blanc des ailes inférieures est remplacé par une teinte brun clair. — Cette forme, que j'ai reçue plusieurs fois de Digne, a également la bordure noire des ailes inférieures sensiblement plus large que chez le type, en sorte qu'elle peut très bien être assimilée, comme aberration française, à la var. *obscura* Stgr. de la Russie méridionale. —

Noctuelles

et

Géomètres d'Europe

ICONOGRAPHIE COMPLÈTE

de toutes les Espèces européennes

Par J. CULOT

Membre de la Société Lépidoptérologique de Genève et des Sociétés Entomologiques de France et de Suisse

PREMIÈRE PARTIE

NOCTUELLES

Volume II

Livraison n° 38 — Juillet 1916

GENÈVE (Suisse)

VILLA-LES-IRIS — GRAND-PRÉ

Philippina Aust. est une forme algérienne d'un ton plus roux et plus uniforme; le type ♀ qui fut décrit par Austaut et qui fait actuellement partie de la collection Oberthür, se trouve figuré sous le n° 3 de la Pl. 74; il porte à l'épingle une étiquette portant la mention : Oran, mai 1880. — *Leucanitis cailino* est une espèce méridionale qui se trouve dans le sud de la France, en Espagne, en Algérie et en Asie. — Sa chenille vit sur *Salix viminalis*. — Papillon en mai puis en août.

L. TENERA Stgr. — Pl. 74, fig. 4, Kultscha, coll. Clt. — Espèce très facile à reconnaître à la tache noire de l'aile inférieure. — Elle habite la Russie méridionale et la région de l'Ili en Asie.

L. KABILARIA Bang-Haas. — Pl. 74, fig. 5, Tunis, coll. Obthr. — Cette petite espèce si caractéristique est encore peu connue; elle n'a encore été trouvée qu'en Tunisie.

L. BOISDEFFREI Obthr. — Pl. 74, fig. 6, Biskra (type), coll. Obthr. — Cette espèce a une grande analogie, comme dessins, avec *stolida*, mais la coloration qui paraît être bien stable chez les deux espèces ne permet pas de les confondre. D'ailleurs *boisdeffrei* n'est connue que de Mauritanie et d'Egypte.

L. STOLIDA F. (*cingularis* Hb.). — Pl. 74, fig. 7, Dalmatie, coll. Clt. — Varie un peu pour la forme et la largeur des bandes claires, mais elle est toujours très caractéristique. Le ton brun est souvent un peu plus clair que dans l'exemplaire reproduit dans cet ouvrage, mais il n'est jamais aussi pâle que chez l'espèce précédente, ce qui évitera toute confusion. — Habite l'Europe méridionale et l'Asie Mineure. — La chenille se nourrit principalement de *Rubus;* on la trouve en mai et le papillon de juin en août.

L. ALGIRA L. (*triangularis* Hb.). — Pl. 74, fig. 8, ♀, Italie, coll. Clt. ♂ semblable. — Plusieurs espèces asiatiques sont très voisines de celle-ci, mais en Europe, aucune espèce ne saurait être confondue avec *algira* qui varie très peu et seulement pour le ton plus ou moins clair ou foncé et plus ou moins

violacé ou ocracé. — Suisse méridionale, centre et midi de la France, et en général toute l'Europe méridionale, puis en Algérie et dans une grande partie de l'Asie. — La chenille se nourrit surtout de *Rubus;* on la trouve en juin-juillet puis en octobre. — Papillon en avril-mai, puis en juillet-août.

L. GEOMETRICA F. (*bifasciata* Petag. = *parallelaris* Hb.). — Pl. 74, fig. 9, ♂, Andalousie, coll. Clt. ♀ semblable. — Cette espèce ne varie guère que par le plus ou moins de largeur des bandes blanches et n'est sujette à aucune confusion. — Elle habite l'Europe méridionale, la Mauritanie et une grande partie de l'Asie. — Mêmes mœurs et mêmes époques que la précédente.

Pseudophia Gn.

P. ILLUNARIS Hb. — Pl. 74, fig. 10, ♂, et fig. 11, ♀, France méridionale, Muséum de Genève. — Cette espèce est très variable. Les deux exemplaires figurés dans cet ouvrage représentent deux formes très différentes mais non des différences sexuelles, le ♂ ou la ♀ pouvant revêtir indifféremment l'une ou l'autre de ces formes. Généralement la ♀ ne diffère du ♂ que par la bande plus foncée et mieux définie de ses ailes inférieures. La couleur des ailes supérieures varie beaucoup; depuis l'ocracé pâle de la fig. 10, en passant par le gris carné de la fig. 11 (qui est la forme la plus répandue) pour aller jusqu'au brun. Les lignes peuvent être très bien dessinées, comme dans la fig. 10, ou faire presque entièrement défaut, sauf la subterminale qui reste toujours bien indiquée par les taches brunes qui la bordent intérieurement. Je donne sous le n° 12 de la Pl. 74, d'après un exemplaire de Syrie (Muséum de Genève), la figure de la variété ? *syriaca* Bugn. Elle diffère surtout d'*illunaris* par sa ligne subterminale rousse et non précédée de brun. — Cette forme, qui pourrait bien être une espèce distincte, habite surtout l'Asie Mineure, mais aussi,

paraît-il, la Russie méridionale, la Dalmatie, la Sicile et l'Espagne. — *Illunaris* habite la France méridionale, l'Italie et l'Espagne, en mai-juin.

P. LUNARIS Schiff. (*augur* Esp.). — Pl. 74, fig. 13, ♂, Genève, coll. Clt. ♀ semblable. — Je suis extrêmement surpris de voir le catalogue Staudinger et Rebel faire si peu de cas des formes *murina* Obthr., *rufa* Obthr. et *maura* Obthr., alors que le même catalogue honore d'un titre spécial, avec diagnose latine, une quantité d'aberrations valant à peine une mention quelconque. Je crois avoir assez souvent montré combien je suis peu passionné pour une nomenclature trop surchargée, pour craindre aujourd'hui que l'on m'accuse de faire abus de noms d'aberrations; mais en jetant un coup d'œil sur les figures 14, 15 et 16 de la Pl. 74, on comprendra la raison qui m'a fait m'élever contre l'exclusivisme du catalogue en question.

Nous dirons donc que *lunaris* est une espèce très variable, et bien que, dans la plupart des cas, cette variabilité ne s'éloigne pas trop du type, on trouve parfois des formes particulièrement remarquables; telles sont : ab. *murina* Obthr., Pl. 74, fig. 14 (type), Sebdou, coll. Obthr.; caractérisée par un ton gris souris uniforme, avec les lignes très atténuées. — L'ab. *rufa* Obthr., Pl. 74, fig. 15 (type), Sebdou, coll. Obthr., a les ailes supérieures d'un roux brunâtre uniforme et les lignes à peine distinctes. — L'ab. *maura* Obthr., Pl. 74, fig. 16 (type), Lambèse, coll. Ch. Obthr. est la forme la plus remarquable. Ses ailes supérieures sont d'un brun très foncé, uniforme, sauf les dessins qui ressortent nettement en clair. Ces trois formes viennent toutes trois d'Algérie où se trouve également *lunaris* typique, mais il est probable qu'elles peuvent se rencontrer ailleurs. C'est du moins le cas pour l'ab. *maura*, car j'ai sous les yeux un exemplaire capturé à Sainte-Maxime (France méridionale) par le Dr Maurice Roch, de Genève, qui est encore plus remarquable que le type *maura* Obthr., en ce sens que ses ailes supérieures sont d'un brun foncé presque

noir où se voient seules les lignes extrabasilaire et coudée très finement écrites en clair. Peut-être cet exemplaire se rattache-t-il plutôt à la forme *obscura* Favre, décrite dans le Catalogue des Lépidoptères du Valais, mais non figurée, alors ? Warren décrit avec le nom de *olivescens* une aberration portugaise, dont l'aile supérieure est couverte de verdâtre; il ajoute que l'abdomen est luisant ? Cette ab. *olivescens*, décrite dans l'ouvrage de Seitz, à la page 327, s'y trouve figurée sur la planche 60 e; je souhaite alors que cette reproduction soit plus exacte que celle de *murina* qui se trouve sur la même planche à côté de la figure de *rufa* qui ne vaut guère mieux. *Pseudophia lunaris* est une espèce répandue dans l'Europe centrale et l'Asie mineure. — Sa chenille vit sur le chêne, en juillet-août. — Papillon d'avril en juin.

P. TIRHACA Cr. (*tirrhaea auct.*). — Pl. 74, fig. 17, ♂, Dalmatie, coll. Clt. ♀ semblable. Cette belle espèce ne varie guère que par la bande brune des ailes inférieures qui est plus ou moins développée et manque même complètement chez l'ab. *absens*, décrite et figurée dans l'ouvrage de Seitz, par Warren. Le même ouvrage décrit et figure trois autres aberrations relatives à un développement plus ou moins accentué de la bande de l'aile inférieure; or, cette bande a une forme et une étendue si peu fixe, que sur 23 exemplaires que j'ai reçu de Zara, il ne m'a pas été possible d'en trouver deux chez lesquels la bande soit à peu près semblable. Il me semble donc peu rationnel d'établir des noms sur un caractère aussi instable. — Habite l'Europe méridionale, l'Afrique septentrionale et méridionale, et une grande partie de l'Asie. — La chenille se nourrit de *Pistacia lentiscus* et *terebinthus*; on la trouve de juillet à septembre, et le papillon en juin.

Anophia Gn.

A. LEUCOMELAS L. (*ramburii* Tr.). — Pl. 75, fig. 1, ♂, Algérie, coll. Clt. ♀ semblable. — Très voisine de *Catephia alchymista*

(voir même Pl., fig 3), mais très facile à différencier, surtout par le dessous des ailes supérieures, qui, chez *leucomelas*, sont blanches depuis la base, jusqu'au delà du milieu, avec la tache réniforme ressortant nettement en brun sur cet espace blanc; tandis que chez *alchymista* les mêmes ailes sont entièrement brunes en dessous, sauf à l'angle interne où elles s'éclairent plus ou moins de blanchâtre. En outre *alchymista* est presque toujours de taille plus grande et le bord terminal de ses ailes supérieures, en dessus, est éclairé de roussâtre clair, surtout le long de la ligne subterminale; tandis que chez *leucomelas* les ailes supérieures sont d'un brun noir uniforme, à l'exception seule de l'éclaircie roussâtre qui souligne la tache réniforme. — *Leucomelas* varie peu et habite l'Europe méridionale et orientale, la Mauritanie et une partie de l'Asie. Aurait-elle deux générations par an, ou bien éclorait-elle à des époques différentes, suivant les pays qu'elle habite ? Toujours est-il que certains auteurs indiquent juin-juillet pour le papillon et l'automne pour la chenille, tandis que Berce (*Faune ent. de France*) dit que la chenille, qui se nourrit de *Convolvulus sepium*, se trouve en mai et le papillon en août.

Aedia Hb.

A. FUNESTA Esp. (*leucomelas* Hb. = *alchymista* Esp.). — Pl. 75, fig. 2, ♂, Genève, coll. Clt. ♀ semblable. — Très voisine de la précédente, mais s'en distingue facilement par sa grande tache costale roussâtre. Elle varie à peine et habite l'Europe centrale et méridionale puis en Asie. — La chenille vit sur les liserons, en juillet-août. — Papillon en juin.

Catephia O.

C. ALCHYMISTA Schiff. — Pl. 75, fig. 3, ♂, Genève, coll. Clt. ♀ semblable. — Se reporter à *Anophia leucomelas* pour la

différenciation. Varie très peu et habite l'Europe centrale et méridionale, la Mauritanie et une partie de l'Asie. — Chenille en juillet-août, sur le chêne. — Papillon en mai-juin.

Catocala Schr.

Par leur grande taille et leurs couleurs si harmonieuses, les belles espèces qui composent ce genre, ont toujours vivement attiré l'attention des entomologistes et été tout particulièrement étudiées; ce qui a naturellement conduit plusieurs auteurs à créer un grand nombre d'aberrations qui, soit dit en passant, sont loin de valoir, toutes, la peine d'être distinguées par un nom spécial.

Représenter en ce moment ces formes multiples, ou seulement les plus remarquables d'entre elles, cela nécessiterait un nombre de planches qui étendrait par trop le présent volume. Aussi me bornerai-je, pour l'instant, à figurer les spécimens typiques de chaque espèce, puis à citer et décrire leurs aberrations, remettant à plus tard le soin de figurer, dans un supplément, celles de ces aberrations qui me paraîtront suffisamment caractérisées.

C. FRAXINI L. — Pl. 75, fig. 4, ♂, Genève, coll. Clt. ♀ semblable. — Cette grande et belle espèce, la seule parmi les *Catocala* européennes, dont les ailes inférieures soient parées d'une bande bleue, a les ailes supérieures plus ou moins éclairées ou obscurcies. L'exemplaire figuré ici appartient à une forme claire, qui peut cependant être largement dépassée dans le sens albinisant. Chez l'ab. *moerens* Fuchs, l'aile supérieure est au contraire entièrement obscurcie par les écailles brunes. Mais quelle que soit sa forme plus ou moins claire ou foncée, cette espèce ne saurait prêter à aucune confusion. — Elle habite l'Europe centrale, la Sibérie et le Japon. — La chenille se nourrit surtout de peupliers, de mai à juillet. — Papillon de juillet à septembre.

C. ELECTA Bkh. — Pl. 75, fig. 5, ♀, Genève, coll. Clt. ♂ semblable. — Par ses ailes inférieures roses, cette espèce ne peut

être confondue qu'avec *optata* (voir Pl. 76, fig. 7). Les ailes inférieures et même les supérieures ont de tels rapports dans les deux espèces qu'on les confond parfois. Cependant *optata* est toujours d'une taille sensiblement inférieure. Sur ses ailes supérieures les lignes nervurales noires de l'espace terminal sont bien mieux marquées que chez *electa*; mais c'est surtout le trait noir géminé ou empâté, qui coupe longitudinalement l'espace basilaire de l'aile supérieure d'*optata* qui établit le mieux la différenciation. — Le ton des ailes supérieures varie chez *electa* du gris cendré au brun roussâtre, ou même au brun noirâtre (ab. *nigra* Spul.). Pour les ailes inférieures on trouve une forme jaune (ab. *lugdunensis* Mill. = *flava* Spul.). Enfin chez l'ab. *excellens* Spul., les ailes inférieures sont entièrement noires. — Habite surtout l'Europe centrale et occidentale, puis une grande partie de l'Asie, jusqu'au Japon. — La chenille vit sur les saules et les peupliers; on la trouve en juin-juillet et le papillon en août-septembre.

C. ELOCATA Esp. — Pl. 75, fig. 6, ♀, Royan, coll. Clt. ♂ semblable. — Très souvent confondue avec *nupta* (voir Pl. 76, fig. 1) dont elle diffère par les caractères suivants : Chez *elocata* les ailes supérieures sont plus uniformément obscurcies, les dessins y sont plus flous, moins nettement écrits que chez *nupta*; leur bande noire médiane est plus régulièrement courbée, bien moins coudée dans son milieu chez *elocata* que chez *nupta*. — Une espèce plus voisine encore est *deducta* Ev. (voir Pl. 75, fig. 9), qui n'est peut-être d'ailleurs qu'une forme locale de *elocata*. La seule différence qui frappe l'œil se trouve dans l'aile supérieure qui est d'un ton moins uniforme et moins jaunâtre ou verdâtre chez *deducta* que chez *elocata*. Un autre caractère, qui semble assez constant chez *deducta*, réside dans le fait que la moitié de l'espace médian est très sensiblement plus claire que le reste de l'aile. Quant à la bande noire médiane de l'aile inférieure, qui chez *deducta* n'atteint pas le bord anal, c'est un caractère qui, comparati-

vement à *elocata*, n'a qu'une valeur relative, en ce sens que cette bande peut parfois s'arrêter avant le bord anal chez *elocata*. En tout cas *deducta* n'est connue que de Russie méridionale et de Sibérie, ce qui est un fait à considérer en cas d'incertitude d'identification. — Les ailes supérieures de *elocata* varient comme coloration; elles peuvent être plus ou moins bleuâtres, verdâtres ou jaunâtres. Chez l'ab. *lugens* Obthr. (*Lépid. comp.*, vol. VI, Pl. CXXXI, fig. 1159) les ailes supérieures sont d'un brun noir uniforme, ne laissant voir que deux petites taches claires au bord interne, à la place où viendraient aboutir les lignes basilaire et coudée, lesquelles lignes sont indistinctes comme tous les autres dessins. Chez *elocata*, le rouge des ailes inférieures peut tirer plus ou moins sur le jaune, pour arriver au jaune franc de l'ab. *flava* Spul. La bande noire des ailes inférieures peut être plus ou moins élargie ou rétrécie; mais de même que pour la coloration des ailes supérieures, ce sont là des caractères manquant de fixité, très transitionnels, sur lesquels on ne saurait se baser pour l'établissement d'un nom spécial qu'à la condition de figurer très exactement le type. — *Elocata* habite l'Europe centrale et méridionale puis l'Asie mineure. — Chenille en mai-juin, sur les peupliers et les saules. — Papillon de juillet à septembre.

C. OBERTHÜRI Aust. — Pl. 75, fig. 7, ♀, Province d'Oran, coll. Clt. ♂ semblable. — Cette espèce n'est connue que de Mauritanie et du sud de l'Espagne. Elle présente quelque analogie avec *elocata*, mais la courbe presque parfaite des bandes noires, aux ailes inférieures, et l'uniformité du ton des ailes supérieures ne permettent aucune confusion.

C. PUERPERA Giorna. — Pl. 75, fig. 8, ♂, Valais, coll. Clt. ♀ semblable. — Bien que fort variable il est impossible de confondre cette espèce avec d'autres *Catocala* européennes, grâce à la conformation si particulière de la bande noire qui borde les ailes inférieures, dont le rouge est ordinairement de couleur

brique clair. — Jusqu'ici on a fait usage de 18 noms, pour désigner autant d'aberrations dont la plupart sont basés sur la coloration des ailes supérieures. Si chaque auteur avait pris soin de reproduire en couleur l'aberration qu'il décrivait, on pourrait savoir exactement à quoi s'en tenir sur la valeur de la forme nommée, mais tel n'est malheureusement pas le cas, le plus souvent. Par contre, M. Ch. Oberthür, dans l'œuvre si étendue qu'il a entreprise, sous le titre de (*Lépidoptérologie comparée*), a tenu à fixer par une reproduction aussi exacte qu'il est humainement possible de le faire, la valeur des aberrations suivantes :

Powelli Obthr. (*Lép. comp.*, vol. III, fig. 150), à ailes inférieures jaunes; les supérieures sont grises. — *Couleti* Obthr. (*Lép. comp.*, vol. III, fig. 151), remarquable par le ton très clair, presque jaune paille, de ses ailes supérieures. Ces deux aberrations viennent des Basses-Alpes, *powelli* d'Entrevaux et *couleti* de Digne. — *Murina* Obthr. (*Lép. comp.*, vol. VI, fig. 1148), a les ailes supérieures d'un brun clair, avec les dessins bien marqués. — *Roseo-signata* Obthr. (*Lép. comp.*, vol. VI, fig. 1149), à ailes supérieures d'un gris rosé, avec les dessins bien nets. — *Argillacea* Obthr. (*Lép. comp.*, vol. VI, fig. 1150), avec les ailes supérieures d'un ocracé argileux et les lignes en partie oblitérées. — *Rosea* Aust. (*Lép. comp.*, vol. VI, fig. 1151), à ailes supérieures d'un rose saumon avec les lignes incomplètes. — *Modesta* Obthr. (*Lép. comp.*, vol. VI, fig. 1152), ailes supérieures d'un gris obscur, à dessins très effacés; ailes inférieures d'un rose saumon pâle. Les cinq formes précédentes sont toutes algériennes. — Staudinger a nommé *orientalis* une petite forme de l'Oural et de l'Altaï, chez laquelle les ailes supérieures sont d'un gris brun foncé; dans la figure qu'en donne Seitz (Tafel 55 D) la bande marginale de l'aile inférieure n'est pas interrompue avant l'angle anal. C'est le même cas pour l'aberration *genetrix* Schulz. — Nous devons dire, au sujet de cette bande marginale, que si, généralement, celle-ci est interrompue de façon à laisser isolée

une tache anale, on trouve cette tache plus ou moins réunie au reste de la bande chez un grand nombre d'exemplaires de provenances très diverses. — Quant à *munda* (*ab. nova*), venant de l'Oural, telle qu'elle est figurée dans l'ouvrage de Seitz (Tafel 55 D), elle paraît assez bien représenter la forme qui domine dans les environs de Digne (Basses-Alpes), chez laquelle les ailes supérieures sont généralement d'une tonalité plus jaune que chez les exemplaires du Valais où le gris domine davantage. — Chez une forme italienne : *romana* Schultz, les ailes inférieures seraient d'un rouge jaune profond ? ? — Chez *senescens* Schultz, les ailes inférieures seraient presque blanches. Mais pour être fixé sur la valeur exacte de ces deux précédentes formes, il faudrait absolument des figures coloriées. — La *Catocala puerpera* est une espèce méridionale, algérienne et asiatique. Elle ne remonte guère plus haut, en Europe, que la latitude de Genève. — Sa chenille se trouve en mai-juin, sur plusieurs espèces de saules. — Papillon en juillet-août.

C. DEDUCTA Ev. — Pl. 75, fig. 9, ♂, Oural, coll. Clt. — Très voisine de *elocata* (voir même Pl., fig. 6 et ce qui en a été dit précédemment au point de vue de la différenciation). — Habite l'Oural méridional et la Sibérie occidentale.

C. NUPTA L. — Pl. 76, fig. 1, ♂, Genève, coll. Clt. ♀ semblable. — Cette espèce, l'une des plus communes du genre, ne peut guère être confondue qu'avec *elocata*, dans l'Europe occidentale et centrale (Se reporter à *elocata* pour la différenciation.). Par contre, elle est très voisine de *adultera* Mén., espèce que je suis contraint de laisser de côté pour l'instant, car les deux seuls exemplaires que je possède dans ma collection sont insuffisants comme documentation et me laissent dans l'incertitude; or, à l'époque troublée où j'écris ces lignes (juin 1916), les communications à peu près impossibles, surtout avec la Russie, m'empêchent de me procurer les documents nécessaires. En tous cas, il ne saurait y avoir aucune confusion à

craindre, relativement à *Nupta* et *Adultera*, en ce qui concerne des exemplaires de l'Europe occidentale ou centrale, car *adultera* n'est connue que de Russie et de Sibérie. — Les ailes inférieures de *nupta* sont d'un rouge vermillon un peu carminé; leur bande médiane noire, fortement coudée en forme de genouillère dans son milieu, peut atteindre le bord anal ou s'arrêter avant ce bord. La couleur rouge passe au jaune chez l'ab. *flava* Schultz; au blanc jaunâtre faiblement teinté de rose chez l'ab. *languescens* Warren; elle devient d'un brun olivâtre chez l'ab. *brunnescens* Warren, des environs de Londres. L'ab. *confusa* Obthr. (*Lép. comp.*, vol. VI, fig. 1158) est une forme accidentelle remarquable, chez laquelle l'aile supérieure obscure ne présente plus que des dessins confus et comme lavés; aux ailes inférieures les bandes noires sont déformées et la bordure terminale forme sur le fond rouge une fulguration très prononcée; cette curieuse forme a été capturée à Munich. — Les ailes supérieures de *nupta* varient également comme ton et comme intensité de coloration, pouvant être plus ou moins claires ou foncées; mais elle ne s'éloignent pas assez du type (en Europe) pour motiver des distinctions spéciales. — Très répandue dans toute l'Europe, puis en Asie jusqu'au Japon. — La chenille vit sur les peupliers et les saules, on la trouve en mai-juin et le papillon de juillet à septembre.

C. DILECTA Hb. — Pl. 76, fig. 4, ♀, Royan, coll. Clt. ♂ semblable. — Berce, dans la *Faune entomologique de France*, a raison lorsqu'il écrit : « on pourrait dire de cette espèce que c'est une grande *sponsa*. » Il n'y a en effet aucun caractère descriptif, sous le rapport de la couleur ou des dessins, qui puisse permettre de différencier ces deux espèces. On a bien parlé d'une plus grande uniformité de ton dans les ailes supérieures et de l'absence de l'éclaircie cellulaire chez *dilecta*, mais c'est loin d'être sans exception; car s'il est vrai que les ailes supérieures de *dilecta* soient généralement d'un ton assez uni-

forme, il convient d'ajouter qu'il en est souvent de même chez *sponsa*. C'est ainsi que je remarque dans ma collection un exemplaire de *sponsa*, capturé aux environs de Paris, dont les ailes supérieures sont exactement comme celles de l'exemplaire de *dilecta* figuré dans le présent ouvrage; je possède en outre un ♂ de *sponsa*, capturé à Genève, qui a les ailes supérieures d'un brun très foncé et bien plus uniforme que chez la plupart des exemplaires de *dilecta*. A mon sens, le seul caractère apparent vraiment valable se trouve dans la taille beaucoup plus grande de *dilecta*. Néanmoins, et sous réserve des exceptions signalées plus haut, on devra tenir compte du ton généralement plus uniforme des ailes supérieures de *dilecta*. Comme la plupart des autres espèces, *dilecta* varie surtout pour les ailes supérieures. Spuler a nommé *obscurata* une forme chez laquelle l'espace médian des ailes supérieures est d'un brun noir jusqu'à la ligne subterminale, qui ressort alors en clair. Je n'ai pas vu l'ab. *obscurata* Spul., mais descriptivement elle me paraît avoir beaucoup de rapport avec la forme algérienne *dayremi* Obthr. que l'auteur a figuré sous le n° 14 de la Pl. XII du vol. III de la *Lépidoptérologie comparée*; forme chez laquelle l'aile supérieure est presque noire depuis la base jusqu'à la ligne subterminale qui est très claire et limite un espace terminal gris. Dans le même volume de la *Lép. comp.*, M. Ch. Oberthür figure sous le n° 13 de la Pl. XII, une autre forme algérienne qu'il nomme *powelli*, remarquable par des ailes supérieures particulièrement claires, tandis que les inférieures sont au contraire d'un rouge cramoisi très foncé. — Warren décrit dans l'ouvrage de Seitz (édition française) une aberration nouvelle qu'il dit être « uniformément d'un gris olive foncé, entremêlé de gris plus clair, mais sans aucun mélange de foncé ou de clair ». L'incohérence apparente de cette description vient-elle d'un défaut de traduction ? je l'ignore, mais j'avoue que je ne la comprends pas; toujours est-il que la figure donnée sur la planche 54 *a* de l'ouvrage susdit, m'a tout l'air d'une *dilecta* à peu près

normale. — *Dilecta* est une espèce plutôt méridionale, répandue surtout dans les contrées méditerranéennes, puis en Algérie et en Asie mineure; cependant elle remonte assez haut; c'est ainsi qu'on la trouve en Suisse et même en Allemagne. — Chenille en mai-juin, sur le chêne. — Papillon en juillet-août.

C. SPONSA L. — Pl. 76, fig. 8, ♀, Bohême, coll. Clt. ♂ semblable. — Se reporter à la précédente et à la suivante pour la différenciation. De même que chez les espèces précédentes, celle-ci varie surtout quant aux ailes supérieures, qui sont plus ou moins uniformes ou variées comme tons. Sous ce rapport, la plus remarquable est la forme algérienne *laeta* Obthr. (*Lép. comp.*, vol. III, Pl. XII, fig. 15) chez laquelle presque tout l'espace compris entre la ligne extrabasilaire et la coudée est d'un blanc laiteux, ainsi que la demi-ligne (basilaire) et la subterminale. Dans le même ouvrage, M. Oberthür figure, sous le n° 16 de la Pl. XII avec le nom *obscura* Obthr., une seconde forme algérienne dont les ailes supérieures sont d'un brun obscur presque uniforme, avec les dessins en partie oblitérés. Spuler nomme *fasciata* une aberration chez laquelle l'espace médian est d'un gris remarquablement plus clair que le reste de l'aile. — Chez l'ab. *grisea* Warren, les ailes supérieures seraient entièrement gris foncé, sans aucune teinte brune (Cette ab. *grisea*, décrite dans l'ouvrage de Seitz, se trouve figurée dans la lignée C de la Pl. 54, avec du brun sur l'aile supérieure, ce qui ne concorde guère avec la description et la fait ressembler à une *sponsa* normale.) — Je dois avouer d'ailleurs, qu'à part *laeta* qui est vraiment remarquable, je n'attache pas grande importance aux autres formes signalées, quant à la variation des ailes supérieures, car je trouve parmi les exemplaires de *sponsa* que je possède, des transitions telles, qu'il serait fort difficile de s'y reconnaître si l'on devait identifier toutes ces formes avec les aberrations déjà nommées et qui menacent de se multiplier encore. — *Sponsa* se trouve

dans toute l'Europe, excepté l'extrême nord, puis en Algérie et en Asie mineure. — La chenille vit en mai-juin, sur le chêne, et le papillon se trouve en juillet-août.

C. PROMISSA Esp. — Pl. 76, fig. 2, ♂, Genève, coll. Clt. ♀ semblable. — Les espèces qui présentent le plus d'analogie avec *promissa* sont *conjuncta* et *sponsa*. Par la forme de la bande noire médiane des ailes inférieures, si bien marquée en M chez *sponsa*, il sera facile de différencier celle-ci de *promissa*, chez laquelle cette bande est seulement légèrement flexueuse et se termine en bas par un crochet rentrant, tandis que chez *sponsa* l'extrémité inférieure de la bande se dirige vers l'angle anal. Un autre caractère, très constant chez tous les exemplaires de ma collection, est que chez *sponsa* le feston saillant de la ligne extrabasilaire (aux ailes supérieures) s'avance jusqu'à toucher la tache claire qui se trouve sous la réniforme, tandis que chez *promissa* ce feston s'arrête un peu avant cette tache. La différenciation est parfois plus difficile entre *promissa* et *conjuncta* (voir Pl. 76, fig. 5); il y a cependant deux caractères distinctifs qui semblent bien fixes, ce sont : la ligne extrabasilaire qui chez *promissa* forme une saillie arrondie s'avançant presque jusqu'à la tache claire qui souligne la réniforme, tandis que chez *conjuncta* l'extrabasilaire est simplement sinueuse et parfois presque droite. D'autre part, les ailes inférieures, d'un rose généralement moins vif chez *conjuncta*, portent une bande noire médiane qui n'est que légèrement courbée, et toujours moins sinuée que chez *promissa*. — Les ailes supérieures de *promissa* varient un peu moins que chez les espèces précédentes; la plus curieuse est la forme algérienne, *hilaris* Obthr. (Pl. 76, fig. 6, Yakouren, coll. Clt.), chez laquelle l'aile supérieure est aux deux tiers envahie par du blanc laiteux, c'est-à-dire tout l'espace médian, la moitié de l'espace basilaire et la ligne subterminale. Relativement à l'abdomen, Tutt a nommé *rosea* une aberration chez laquelle cet organe est teinté de rose en

dessus. En ce qui concerne les ailes inférieures, nous avons la remarquable ab. *ochracea* Obthr. (*Lép. comp.*, vol. III, Pl. XIII, fig. 18) dont les ailes inférieures sont jaunes. — La *Catocala promissa* a les mêmes mœurs et le même habitat que *sponsa*.

C. CONJUNCTA Esp. — Pl. 76, fig. 6, ♀, Dalmatie, coll. Clt. ♂ semblable. — Se reporter à *promissa* pour la différenciation. *Conjuncta* est, parmi les espèces à ailes inférieures rouges, une de celles qui varie le moins ; aussi n'a-t-on donné, jusqu'ici, que trois noms, pour désigner des variations relatives à la coloration des ailes supérieures, ce sont : ab. *digressa* Th. Mieg, à ailes inférieures plus pâles. — *Vivida* Warren, forme algérienne à ailes inférieures d'un rouge plus intense ; enfin *fulva* Warren, à ailes inférieures rouge terne. — *Conjuncta* habite l'Europe méridionale, l'Algérie et l'Asie mineure. — Chenille sur le chêne, en mai. — Papillon en juillet-août.

C. LUPINA H. S. — Pl. 76, fig. 3, ♂, Oural, coll. Clt. — Par sa taille, cette petite espèce pourrait être confondue avec *pacta* ou *optata*, mais la bande médiane noire de l'aile inférieure, plus courte, plus épaisse, plus courbe et sans crochet rentrant appréciable à son extrémité inférieure chez *pacta* ou *optata*, ne peut laisser subsister aucun doute. En outre, chez *pacta*, les ailes supérieures n'ont pas le trait noir basilaire de *Lupina*. — *Lupina* a les ailes supérieures plus ou moins roussâtres ou ardoisées ; aux inférieures, la bande médiane est souvent très étroite et la bordure terminale interrompue avant l'angle anal. (C'est le cas pour le type très bien figuré par Herrich-Schaeffer.). — Habite l'Istrie et la Russie méridionale, puis l'Altaï et l'Arménie. — La chenille vit en juin, sur les saules. — Papillon fin juillet.

C. OPTATA God. (*optabilis* Hb.). — Pl. 76, fig. 7, ♂, Charente-Inférieure, coll. Clt. ♀ semblable. — Certains exemplaires de *optata* peuvent être confondus avec *electa*, mais cette confu-

sion ne peut se produire que lorsqu'il s'agit de sujets défraîchis. (Se reporter à *electa* pour la différenciation). Se reporter aussi à l'espèce précédente, avec laquelle elle ne peut être confondue que si on ignore la provenance de l'exemplaire à déterminer, car tandis que *lupina* habite l'Europe orientale, *optata* n'est connue que de l'extrême occident : France méridionale et occidentale, Espagne et Portugal. — En Algérie, l'espèce est représentée par des exemplaires de taille supérieure à ceux de France. M. Ch. Oberthür, dans le vol. VI de la *Lépidoptérologie comparée*, a consacré la Planche CXXX à la reproduction de quatre formes algériennes ; on y voit figurées : l'ab. *amanda* B. chez laquelle le beau gris cendré du type se trouve remplacé par un ton brun ochracé rougeâtre. — L'ab. *selecta* B., dont les ailes supérieures tiennent le milieu entre le type et *amanda*; chez *selecta*, les ailes inférieures sont d'un carmin intense et l'abdomen teinté de rose en dessus. — La forme la plus remarquable, reproduite dans l'ouvrage précité est l'ab. *couleti*, capturé à Digne, chez laquelle les ailes inférieures sont jaune clair. — La chenille d'*optata* vit en juin-juillet, sur *Salix capraea* et *viminalis*. — Papillon en août-septembre.

C. PACTA L. — Pl. 77, fig. 1, ♀, Russie, coll. Clt. — Le ♂ est semblable mais ses ailes sont moins arrondies. Le ton gris cendré bleuâtre des ailes supérieures s'harmonise si bien avec le rose tendre des ailes inférieures, que je considère *pacta* comme la plus charmante du groupe des espèces à ailes inférieures rouges. Elle varie peu, mais il est probable qu'on découvrira un jour une forme à ailes inférieures jaunes; car déjà dans l'ab. *discolor* Schultz, les ailes inférieures et le dessus de l'abdomen tournent au rouge jaunâtre terne. — Habite la Scandinavie méridionale, le nord de l'Allemagne et la Russie, puis s'étend largement en Asie, surtout en Sibérie. — Chenille en mai-juin, sur les saules qui croissent dans les endroits humides. — Papillon en août-septembre.

C. HYMENAEA Schiff. — Pl. 77, fig. 2, ♂, Crimée, coll. Clt. ♀ semblable. — Par la coupe et l'ampleur de ses ailes, la forme de ses lignes et bandes et par son habitat, cette espèce ne peut être confondue qu'avec *neonympha* (voir Pl. 77, fig. 6) qui habite également l'Europe méridionale orientale. Outre la taille sensiblement plus grande de *neonympha*, le caractère distinctif qui me paraît être le plus constant, réside dans la forme de la ligne coudée, qui, chez *hymenaea*, se continue normalement de la côte au bord interne, tandis que chez *neonympha*, comme chez beaucoup d'autres espèces du genre, la coudée, interrompue vers son tiers inférieur, se réunit en cet endroit à la tache sous-réniforme, particulière au genre *Catocala*, de façon à former avec cette tache une boucle rentrante en forme de spatule. Il se peut que ce caractère ne soit pas absolument fixe chez tous les exemplaires et que la boucle en question se trouve ouverte ou fermée, ainsi qu'on le constate chez d'autres espèces, mais je dois dire que je n'ai pas trouvé d'exception parmi les exemplaires de *hymenaea* et de *neonympha* que j'ai été à même d'étudier. — La bande noire médiane de l'aile inférieure de *hymenaea* peut être plus ou moins arrondie; chez l'ab. *posthuma* Hb., elle est coudée à angle vif. Chez l'ab. *connexa* Schutz., la bordure marginale de l'aile inférieure est continue, au lieu d'être interrompue avant l'angle anal. Mais ces deux aberrations sont d'autant moins remarquables qu'elles se trouvent réunies au type par des formes transitionnelles. — Habite le sud-est de l'Europe et l'Asie mineure. — Chenille en mai sur le prunellier. — Papillon en juillet-août.

C. FULMINEA Scop. (*paranympha* L.). — Pl. 77, fig. 3, ♀, Genève, coll. Clt. ♂ semblable. — Espèce très caractéristique, à ligne coudée fortement fulgurée, formant avec la tache sous-réniforme une boucle spatulaire ouverte ou fermée. — Ne saurait être confondue avec aucune autre espèce européenne. — A part la bande marginale des ailes inférieures qui est parfois

continue, au lieu d'être interrompue près de l'angle anal, je ne connais aucune aberration en Europe qui mérite d'être signalée. — Elle habite l'Europe centrale et la Sibérie, jusqu'au Japon et en Corée. — La chenille vit en mai-juin, sur le prunellier, aussi, mais plus rarement, sur l'aubépine. — Papillon en juillet-août.

Quant à la soi-disant forme *protonympha* Bdv., elle paraît être fort peu connue des entomologistes et ne correspond en aucune façon à l'exemplaire reproduit sous ce nom sur la Planche 57, ligne D, de l'ouvrage de Seitz. Pour ma part, je trouve la *protonympha* Bdv. si différente de *fulminea* qu'il me paraît téméraire de la rattacher spécifiquement à cette dernière. Grâce à la si large obligeance de mon ami M. Charles Oberthür, j'ai le plaisir de figurer ici le type *protonympha* de Boisduval. Je suis heureux de pouvoir ainsi démontrer de façon plausible les raisons qui m'ont amené à émettre l'opinion que *protonympha* est une espèce tout à fait particulière, qui ne saurait, à mon avis, être assimilée à aucune autre espèce européenne, surtout pas à *fulminea*.

En effet, chez *protonympha* (Pl. 77, fig. 4, type, environs de Paris, coll. Obthr.) nous trouvons une ligne coudée non fulgurée, par conséquent tout à fait différente de celle de *fulminea*. Puis, tandis que chez *fulminea* l'espace basilaire de l'aile supérieure est caractérisé par un ton brun chocolat qui s'éclaircit dans le sens de la base en un fondu graduel, nous voyons chez *protonympha* une partie basilaire concolore au reste de l'aile. Un autre caractère qui empêche tout rapprochement avec *fulminea* se trouve dans la bande marginale de l'aile inférieure pleine à l'angle externe chez *protonympha*, et non échancrée de jaune, comme c'est le cas chez *fulminea*. Ce dernier caractère suffirait d'autre part à éloigner *protonympha* de *nymphea*, pour qui serait tenté de rapprocher ces deux espèces.

En résumé, je vois dans la *protonympha* Bdv. une espèce très particulière, dont on ne connaît que le seul exemplaire ♂

figuré ici et qui fut capturé aux environs de Paris. C'est un cas évidemment fort rare en entomologie, mais à moins qu'il ne s'agisse d'une erreur dont j'ignorerais la source, je ne puis trouver aucune autre solution.

C. NYMPHAEA Esp. (*vestalis* H. G.). — Pl. 77, fig. 5, ♂, Dalmatie, coll. Clt. ♀ semblable. — Cette espèce ne peut guère être confondue qu'avec *conversa* (voir Pl. 77, fig. 7). Plusieurs caractères servent à les différencier : aux ailes supérieures, la ligne coudée est plus fortement fulgurée chez *conversa* où elle forme avec la tache sous-réniforme une boucle en spatule que je trouve chez tous mes exemplaires de *conversa* et que je ne vois dans aucun de mes *nymphaea*. D'une façon générale, l'aile supérieure de *nymphaea* est d'un ton plus uniforme que chez *conversa* ; à l'aile inférieure la bande terminale de *nymphaea* est fortement échancrée de jaune à l'angle externe; elle ne l'est que très peu chez *conversa*; la même bande est très rétrécie, souvent même interrompue près de l'angle anal chez *nymphaea*, tandis qu'elle est entière chez *conversa*. — Nous avons dit que les ailes supérieures de *nymphaea* étaient ordinairement d'un ton assez uniforme; c'est le cas pour tous les exemplaires que je possède de Dalmatie; mais chez les exemplaires de la France méridionale, on trouve les ailes supérieures souvent marbrées de grisâtre ou de jaunâtre, ce qui les fait davantage ressembler à *conversa*. — La tache qui se trouve sous la réniforme est généralement bien marquée en clair, cependant je possède un exemplaire qui en est tout à fait dépourvu. — Le ton des ailes inférieures est d'un jaune plus ou moins vif, il peut aussi tourner au brunâtre; c'est le cas pour un exemplaire que j'ai reçu de Dalmatie, et chez lequel le fond des ailes inférieures est très rembruni. — *Nymphaea* habite l'Europe méridionale, l'Algérie et l'Asie mineure. — La chenille vit en mai, sur plusieurs espèces de chênes, mais principalement sur le chêne-liège et le chêne vert. — Papillon en juillet.

C. NEONYMPHA Esp. — Pl. 77, fig. 6, ♂, Crimée, coll. Clt. ♀ semblable. — Se reporter à *hymenaea* pour la différenciation. — Le ton des ailes supérieures peut être plus ou moins uniforme ou bigarré, mais de façon trop peu sensible pour motiver des dénominations spéciales. Chez l'ab. *cohaerens* Schultz, la tache anale des ailes inférieures se trouve réunie à la bande marginale, ce qui est d'autant moins remarquable que toutes les espèces voisines varient dans le même sens, c'est-à-dire qu'elles peuvent avoir la bande marginale interrompue ou plus ou moins continue. — Habite la Russie méridionale, l'Altaï et l'Asie mineure. — La chenille vit en juin sur la réglisse, et le papillon éclot en juillet.

C. CONVERSA Esp. — Pl. 77, fig. 7, ♂, Dalmatie, coll. Clt. ♀ semblable. — Se reporter à *nymphaea* pour la différenciation. — Les ailes, aussi bien les inférieures que les supérieures, sont plus ou moins envahies de brun noir; chez la var. et ab. *agamos* Hb. le jaune des ailes inférieures est plus assombri et surtout plus réduit, par suite de l'élargissement de la bande marginale; l'espace jaune basilaire y apparaît brunâtre par suite des poils bruns qui le recouvrent; l'aile antérieure est aussi plus obscure que chez le type. Dans l'ab. *carbonaria* Stgr., l'aile antérieure est presque entièrement envahie par le ton brun-noir, tandis que l'aile inférieure reste normale. — *Conversa* habite l'Europe méridionale, l'Algérie et l'Asie mineure. Les formes *carbonaria* et *agamos* paraissent plus particulières aux contrées orientales, mais en ce qui concerne *agamos*, je ne saurais être de l'opinion de ceux qui ont une tendance à y voir une espèce orientale distincte, car on la trouve en France avec le type *conversa*. — Chenille en mai, sur le chêne. — Papillon en juillet-août.

C. EUTYCHEA Tr. (*languida* H. S.). — Pl. 77, fig. 8, ♀, Taurus, coll. Clt. ♂ semblable. — Extrêmement voisine de *nymphagoga* et de *disjuncta* (voir Pl. 77, fig. 9 et Pl. 78, fig. 1). Elle est de même taille; ses ailes inférieures sont presque sem-

blables ; quant à ses ailes supérieures je n'y vois pas de différence appréciable dans les dessins, si ce n'est que la ligne extrabasilaire a une direction plus oblique depuis la côte jusqu'au milieu de l'aile chez *eutychea*. En confrontant les exemplaires que je possède des trois espèces sus-dites, ainsi que différentes reproductions que j'ai sous les yeux, je constate que chez *eutychea*, les ailes supérieures sont d'une coloration plus uniforme, et les dessins y apparaissent moins distinctement ; l'extrabasilaire et la coudée, si vigoureusement marquées chez *disjuncta*, et surtout chez *nymphagoga*, ne sont tracées que par un fil très fin chez *eutychea* où la ligne subterminale n'est souvent qu'estompée et parfois nulle. Il doit pourtant y avoir des exceptions à cet effacement plus ou moins prononcé des lignes de *eutychea*; car dans l'exemplaire figuré par Herrich-Schaeffer, sous le n° 447 de sa Tab. 87, on y voit des dessins vigoureusement écrits; aussi cet exemplaire serait bien difficile à identifier, n'était l'obliquité de la ligne extrabasilaire sous la côte. — La bande médiane des ailes inférieures de *eutychea* varie de forme. Chez *dotata* H. S., elle est dessinée en forme de M et le crochet anal y est obtus, tandis qu'il forme un angle aigu chez le type. — Chez *mariana* Rbr., la bande est arrondie et non anguleuse. — A l'exception de la forme *mariana*, qui est d'Espagne, *eutychea* habite l'Europe méridionale-orientale : Dalmatie, Balkans, Grèce, puis en Asie mineure.

C. NYMPHAGOGA Esp. — Pl. 77, fig. 9, ♂, Crimée, coll. Clt. ♀ semblable. — Se reporter à la précédente pour la différenciation. D'autre part, il est généralement assez facile de séparer *nymphagoga* de *disjuncta*, rien qu'au faciès; mais il se trouve chez les deux espèces des exemplaires dont l'identification est plus laborieuse; toutes deux étant sujettes à varier dans un sens ou dans l'autre, il est difficile de fixer des caractères différentiels constants; aussi me bornerai-je à donner les indications générales suivantes : Les lignes de

l'aile supérieures sont ordinairement mieux écrites et plus zigzaguées chez *nymphagoga*; chez celle-ci, le jaune des ailes inférieures est plus étendu et plus pur, moins rembruni que chez *disjuncta*, surtout dans l'espace basilaire. — Les ailes supérieures de *nymphagoga* sont plus ou moins chargées de brun ou éclairées de gris cendré. Chez l'ab. *anthracita* Th. Mieg, les ailes supérieures sont d'un brun noir presque uniforme. L'ab. *fulvipennis* Warren est une forme tunisienne à ailes obscurcies, aussi bien les supérieures que les inférieures dont le jaune est remplacé par du roux terne. Chez l'ab. *nubilosa* Schultz, l'aile inférieure est entièrement noirâtre. — Je crois pouvoir m'en tenir là quant à l'énumération des tendances plus ou moins aberrantes de cette espèce; car, à en juger par les noms qui ont été récemment donnés pour des formes ne valant guère la peine qu'on s'y arrête, on en arrive à la conclusion qu'en accordant trop de complaisance à la multiplicité des aberrations on arriverait bientôt à avoir autant de noms que d'individus d'une même espèce. — *Nymphagoga* est une espèce méridionale, habitant surtout le midi de la France, l'Italie, la Hongrie, puis l'Algérie et l'Asie mineure. — Chenille en mai, sur les chênes, surtout le chêne vert et le chêne-liège. — Papillon en juillet-août.

C. VALLANTINI Obthr. — Pl. 77, fig. 10, ♀, Aïn-Draham, coll. Obthr. — Certains auteurs voient dans *vallantini* une forme de *nymphagoga*; or il me semble téméraire d'émettre sur ce sujet une opinion affirmative. Pour ma part, j'inclinerais plutôt pour une espèce distincte, rien qu'à la coupe de ses ailes, qui sont plus arrondies et plus courtes que celles de *nymphagoga;* sans parler de l'effacement si prononcé des dessins, notamment de la bande médiane des ailes inférieures et de la ligne coudée des supérieures. — *Vallantini* a été découverte en Algérie; elle habite aussi la Tunisie, dans la région voisine du littoral Ses premiers états sont encore inconnus.

C. DISJUNCTA H. G. — Pl. 78, fig. 1, ♂, Grèce, coll. Clt. ♀ semblable. — Se reporter à *eutychea* et à *nymphagoga* pour la différenciation. — Comme chez les précédentes, cette espèce varie pour les ailes supérieures, qui sont plus ou moins variées de clair ou plus ou moins obscures. Il faut cependant supposer que cette variabilité n'est pas très étendue, car je ne sache pas qu'on ait, jusqu'ici, inventé des noms spéciaux pour désigner des aberrations, relativement aux ailes supérieures. Par contre, Freyer a nommé *separata*, une forme chez laquelle le jaune des ailes inférieures est assombri; cette forme habite les Balkans et l'Asie mineure. Une autre forme, fréquente en Syrie, mais qui n'a pas encore été rencontrée en Europe ? est *luctuosa* Stgr., chez laquelle les ailes inférieures sont entièrement enfumées. — *Disjuncta* habite l'Europe orientale et l'Asie mineure.

C. DIVERSA H. G. (*callinympha* Dup.). — Pl. 78, fig. 2, ♂, Dalmatie, coll. Clt. ♀ semblable. — Par ses ailes supérieures, cette petite espèce pourrait être confondue avec *eutychea*, *nymphagoga* et *disjuncta*, mais chez *diversa*, le jaune des ailes inférieures est plus vif, plus orangé, et les bandes noires ont une courbure plus douce, moins anguleuse que chez les trois espèces précitées. — Les ailes supérieures de *diversa* sont fréquemment pourvues de gris cendré clair, cependant il y a une ab. *umbrata* Schultz, chez laquelle elles sont d'un brun noir unicolore. Il doit donc exister de nombreux exemplaires formant transition entre cette forme foncée et la forme typique. — France méridionale, Espagne, Italie méridionale, Tyrol, Hongrie, Balkans et Asie mineure. — Chenille en mai, sur les chênes. — Papillon en juillet-août.

Apopestes Hb. (*Spintherops* B.)

A. SPECTRUM Esp. — Pl. 78, fig. 3, ♂, Dalmatie, coll. Clt. ♀ semblable. — Cette grande espèce, qui ne peut être con-

fondue avec aucune autre, varie par le plus ou moins de netteté et d'accentuation des dessins de ses ailes supérieures; ce qui, naturellement, lui a procuré l'avantage d'être dotée (jusqu'ici !) de six noms spéciaux, dont le plus anciennement connu, et le seul qui soit vraiment motivé, à mon avis, est *phantasma* Ev., forme asiatique à dessins très atténués. Quant aux autres, je n'estime pas qu'il soit utile d'en parler, car ils ne me paraissent pas désigner des aberrations suffisamment tranchées. — Habite l'Europe méridionale, la Mauritanie et une grande partie de l'Asie. — La chenille vit en mai-juin, sur les *Genista* et *Sarothamnus*. — Papillons de juillet à septembre.

A. CATAPHANES Hb. — Pl. 78, fig. 4, ♂, Digne, coll. Clt. ♀ semblable. — Cette espèce peut être facilement confondue avec les deux suivantes (voir Pl. 78, fig. 5 et 6). De *limbata* Stgr. *cataphanes* ne diffère guère que par l'absence de l'ombre brune marginale des ailes supérieures ; mais en examinant tous les exemplaires que je possède des deux espèces, je constate qu'en dessous, les ailes supérieures et inférieures de *cataphanes*, surtout les premières, sont traversées par une ligne médiane brune souvent très bien marquée, que je ne trouve pas chez *limbata*. Cette ombre médiane brune du dessous des ailes de *cataphanes* sert également à distinguer celle-ci de *dilucida* qui en est dépourvue. Par le dessus des ailes, *cataphanes* ressemble beaucoup à *dilucida*, mais les lignes de *dilucida* sont plus indécises que chez *cataphanes* où elles sont presque toujours très bien dessinées. En outre, les ailes inférieures de *cataphanes* sont pourvues d'une bande médiane qui fait défaut, ou qui est à peine sensible chez *dilucida*. — *Cataphanes* varie quant à la tonalité des ailes supérieures, mais toutes les formes qui, pour cette cause, ont reçu des noms spéciaux, appartiennent à la faune extraeuropéenne ; nous n'avons donc pas à nous en occuper ici, sauf pour les deux suivantes qui sont des formes algériennes : v. *maura* Stgr.,

dont les ailes supérieures sont d'un gris rougeâtre, et ab. *roseata* Rothsch. des contrées désertiques voisines du Sahara, ressemble beaucoup à *maura* comme tonalité, mais les dessins noirs y sont plus accentués. — *Cataphanes* habite l'Europe méridionale, la Mauritanie, et une grande partie de l'Asie. — Chenille de mai à juillet, sur *Genista purgans* et *Ulex europaeus*. — Papillon en juillet-août.

A. LIMBATA Stgr. — Pl. 78, fig. 5, ♀, Ferghana, coll. Clt. ♂ semblable mais souvent plus assombri. — Se reporter à la précédente, pour la différenciation. *Limbata* diffère de la suivante *(dilucida)* par les lignes plus nettes et par le bord marginal des ailes supérieures plus vigoureusement ombré. L'ombre médiane des ailes inférieures, bien que peu visible chez *limbata*, l'est cependant davantage que chez *dilucida*. Nous devons néanmoins reconnaître que certains exemplaires de ces deux espèces sont parfois bien difficiles à identifier exactement. — *Limbata* n'est signalée, en Europe, que de la France méridionale, d'Espagne et de Grèce, puis en Asie mineure où elle est bien plus fréquente. — La chenille vit en mai sur *Astragalus echinus*. — Papillon fin juin-juillet.

A. DILUCIDA Hb. — Pl. 78, fig. 6, ♂, Digne, coll. Clt. ♀ semblable. — Se reporter aux deux précédentes pour la différenciation; puis nous ajouterons que *dilucida* a les ailes supérieures proportionnellement plus étroites que celles de *cataphanes*, que leur ton est généralement plus gris et plus lilacé, moins blond que chez *cataphanes*, et même que chez la plupart des exemplaires de *limbata*. — La coloration des ailes de *dilucida* paraît être assez stable en Europe, mais plusieurs noms ont été donnés à des formes asiatiques, chez lesquelles les lignes sont généralement plus accentuées. En Mauritanie, dans les contrées désertiques, on trouve la v. *rosea* Stgr., Pl. 78, fig. 7, ♀, Tunisie, coll. Clt., dont les ailes supérieures sont fortement rougeâtres. — *Dilucida* habite l'Europe centrale et surtout méridionale, puis la Mauritanie, et enfin l'Asie mineure, mais

alors sous des formes s'éloignant plus ou moins du type. — La chenille, qui ne mange que la nuit, vit sur différentes plantes basses et buissonneuses, notamment sur les genêts et l'esparcette. — Papillon en juillet.

A. HIRSUTA Stgr. — Est une espèce qu'il ne m'a pas encore été possible de me procurer et dont je suis contraint de remettre à plus tard la figuration.

A. EXSICCATA Ld. — Pl. 78, fig. 8, Biskra, coll. Obthr. — Cette espèce a le faciès d'un *Agrotis*; elle ne doit pas être sensiblement variable, car depuis plus de 60 ans qu'elle est connue on n'en a pas encore décrit une seule aberration. Comme elle est très bien caractérisée par les deux ailes supérieures, il ne semble pas qu'aucune confusion soit possible. — Elle habite l'Algérie, l'Italie, puis une grande partie de l'Asie.

Exophyla Gn.

E. RECTANGULARIS H. G. — Pl. 78, fig. 9, ♀, Bozen, coll. Clt. ♂ semblable. Par sa forme trapue, l'absence des dessins ordinaires, sauf la subterminale qui n'est d'ailleurs indiquée que par quelques taches noirâtres et nuageuses, cette espèce ne peut prêter à aucune confusion. On ne lui connaît aucune variété, ce qui rend son identification d'autant plus facile. — Elle habite le sud du Tyrol, la Dalmatie, l'Istrie et la Macédoine, puis en Asie mineure. — Chenille en mai, sur *Celtis australis*. — Papillon en juillet-août.

Eccrita Ld.

E. LUDICRA Hb. — Pl. 78, fig. 10, ♂, Vienne, coll. Clt. ♀ semblable. — Très voisine des espèces du genre suivant, surtout de *Toxocampa lubrica* (voir Pl. 78, fig. 13); cependant l'ombre médiane, si bien marquée chez *ludicra*, suffit à elle

seule à différencier cette espèce de la *Toxocampa lubrica*. Mais au cas où l'on aurait à faire à un exemplaire de *ludicra* chez lequel l'ombre médiane serait en partie atténuée, on examinerait, à l'aide d'une forte loupe, les tibias, qui, indépendamment des éperons, sont pourvus de petites épines chez *ludicra*, tandis qu'ils sont sans épines chez *Toxocampa lubrica*. — Autriche, Hongrie, Moravie, Oural, puis dans plusieurs contrées asiatiques, surtout sibériennes où elle présente quelques formes aberrantes; mais tous les exemplaires européens que je connais appartiennent à la forme typique, sans variations appréciables. — Chenille en mai, sur *Vicia*. — Papillon en juin-juillet.

Toxocampa Gn.

Il y a peu de genres où les espèces soient aussi difficiles à identifier que dans celui-ci, du moins certaines d'entre elles; aussi trouve-t-on, dans les collections, de nombreuses erreurs de détermination. Je m'efforcerai donc d'établir des points de comparaison aussi bien étudiés que possible, mais sans espérer être toujours bien compris, car plusieurs caractères manquent de fixité.

T. LUSORIA L. (*orobi* Dup.). — Pl. 78, fig. 11, ♀, Allemagne, coll. Clt. ♂ semblable. — Très voisine de *pastinum* (voir Pl. 78, fig. 14 et 15) dont elle diffère, d'une façon générale, par une taille plus grande, par le fond des ailes supérieures qui est d'un ton plutôt ochracé que lilacé, par sa ligne subterminale plus nettement ombrée et par sa tache réniforme plus élargie en bas et non suivie à son angle inférieur externe des deux petites taches brunes si caractéristiques chez *pastinum*. A ces données générales, il y a une exception : chez *lusoria*, la réniforme est parfois suivie d'une ou deux petites taches brunes, comme chez *pastinum* Ajoutons que chez *pastinum* ces taches brunes sont parfois très peu marquées. On voit donc que la

différenciation, chez l'une ou l'autre de ces deux espèces, peut devenir très embarrassante; dans les cas incertains, je ne vois guère que la taille plus grande de *lusoria* qui puisse aider à l'identification. Il y a bien la ligne subterminale, ordinairement mieux marquée chez *lusoria*, mais à cela il y a aussi des exceptions. Hâtons-nous cependant de dire qu'il est rare que toutes les exceptions précitées se rencontrent à la fois chez un même exemplaire. J'ajoute un renseignement que je n'ai vu signaler nulle part, je le donne donc sous toute réserve, car il n'est basé que sur les exemplaires de ma collection, où je constate, sans exception, que la tache réniforme, pourtant si nette chez *lusoria*, ne se distingue pas sur le revers de l'aile, tandis qu'elle y apparaît bien visible chez *pastinum*. — *Lusoria* est relativement peu variable en Europe, où elle habite la Suisse, la France, l'Allemagne, l'Autriche, la Hongrie et la Russie méridionale, puis en Asie mineure où elle subit quelques modifications. — Chenille en mai-juin, sur *Vicia* et *Astragalus*. — Papillon en juillet-août.

T. GLYCYRRHIZAE Rbr. — Pl. 78, fig. 12, Sierra-Nevada, coll. Obthr. — Cette espèce, qui n'est connue que de l'Espagne, se reconnaît de suite à l'absence presque complète des lignes et dessins des ailes supérieures, où ne subsiste que la réniforme bien nette.

T. LUBRICA Frr. — Pl. 78, fig. 13, ♀, Oural, coll. Clt. ♂ semblable. — Cette espèce, connue seulement de l'Oural et de Sibérie, diffère de toutes les autres *Toxocampa* par sa grande taille, ses ailes supérieures très assombries et par ses inférieures fortement teintées de jaune roux, avec une ligne ou ombre médiane étroite, mais bien distincte. Se reporter à *Eccrita ludicra* avec laquelle elle peut parfois être confondue. Varie par la coloration plus ou moins cendrée, violâtre ou jaunâtre de ses ailes supérieures, et par ses dessins plus ou moins bien marqués, mais de façon trop peu tranchée pour motiver des

dénominations spéciales, du moins en ce qui concerne les exemplaires européens.

T. PASTINUM Tr. (*lusoria* Hb.). — Pl. 78, fig. 14 et 15. Le n° 14, ♀, vient de Berlin, et le n° 15, ♂, de Baccarat, coll. Clt. — Se reporter à *lusoria* pour la différenciation. — Comme taille et coloration, *pastinum* peut être également confondu avec *viciae* et *craccae* (voir Pl. 79, fig. 1, 2, 3), mais l'examen de la réniforme ne peut laisser subsister aucun doute; cette tache étant triangulaire et pleine chez *pastinum*, tandis que chez *viciae* et *craccae*, elle est mieux en forme de rein et formée d'une tache brun clair semée de petites taches noires plus ou moins confluentes ou isolées. — *Pastinum* varie pour la coloration des ailes supérieures qui peuvent être plus ou moins pâles ou obscurcies et plus ou moins striées de brun, avec les dessins tantôt nets, tantôt diffus. Je me contenterai de figurer deux formes, dont une ♀ claire, à lignes bien visibles, et un ♂ d'un gris ardoisé assez obscur, à dessins imprécis; sans rechercher si l'une ou l'autre doit être assimilée à telle ou telle des aberrations qui ont été nommées, sans raisons suffisantes, à mon avis. — Les petites taches qui accompagnent la réniforme sont parfois très petites mais elles manquent rarement — Presque toute l'Europe, excepté l'extrême nord, puis en Sibérie, jusqu'à l'Amour. — La chenille atteint toute sa taille en mai, après avoir hiverné; elle se nourrit surtout de *Vicia craccae*. — Papillon en juin-juillet.

T. VICIAE Hb. — Pl. 79, fig. 1, ♂, Allemagne, coll. Clt. ♀ semblable. — Cette espèce et la suivante sont les plus sujettes à confusion. Celà vient sans doute du fait qu'une même description peut aussi bien s'appliquer à l'une qu'à l'autre; en sorte que si l'on est pas guidé par une figure très exacte, ou si l'on a pas à sa disposition des sujets appartenant aux deux espèces pour permettre la comparaison, il est à peu près impossible de s'y reconnaître. Comme caractères différentiels, nous

remarquerons que, sauf exceptions, *viciae* est de taille plus petite et de coloration plus rousse et moins violacée que *craccae*; les taches costales, généralement au nombre de quatre, sont beaucoup plus nettes et souvent presque noires chez *craccae*, tandis qu'elles sont le plus souvent d'un brun clair chez *viciae*. Quant aux nervures, plus claires que le fond dans les deux espèces, elles sont généralement plus larges et mieux marquées chez *viciae*, mais il y a de nombreux cas où elles sont aussi fines chez *viciae* que chez *craccae*; ce n'est donc là qu'un caractère tout à fait accessoire. Un autre caractère que je constate, sans exception, en examinant les exemplaires de ma collection, c'est que chez *viciae*, le dessous des ailes supérieures est d'un ton roux enfumé presque uniforme sur toute la surface de l'aile, tandis que chez *craccae* le bord marginal est toujours plus foncé, le reste de l'aile étant d'un gris plus clair sur lequel se voit une ombre longitudinale estompée, occupant le milieu de l'aile, depuis la base jusqu'à la tache réniforme. Quant aux ailes inférieures, le bord marginal est plus foncé et plus fondu chez *craccae* où il augmente d'intensité jusqu'à la frange; tandis que chez *viciae* la bordure enfumée est plus pâle et plutôt antémarginale que marginale, car elle s'éclaircit presque toujours avant d'atteindre le bord de l'aile. — *Viciae* varie, sans grands écarts, par le plus ou moins de netteté des dessins et par une coloration plus ou moins roussâtre ou violacée. — L'ab. *caecula* Stgr. Pl. 79, fig. 2, coll. Obthr., diffère du type par l'absence des petites taches noires de la réniforme; chez cette aberration les lignes sont plus nettement dessinées. — Habite presque toute l'Europe septentrionale et centrale, puis en Sibérie. — La chenille se nourrit de *Vicia*; suivant certains auteurs, on la trouverait en mai-juin et le papillon en juillet; suivant d'autres elle vivrait en été, passerait l'hiver en chrysalide et le papillon éclorait en mai. J'ignore qui a raison, n'ayant jamais élevé cette espèce.

T. CRACCAE F. — Pl. 79, fig. 3, ♂, Dalmatie, coll. Clt. ♀ semblable. — Se reporter à la précédente pour la différenciation. — Cette espèce varie dans le même sens que *viciae*. Elle a aussi une aberration (*immaculata* Stgr.) qui correspond à l'ab. *caecula* de *viciae*, c'est-à-dire chez laquelle la réniforme est dépourvue de points noirs. — Habite l'Europe centrale et méridionale, puis une grande partie de l'Asie, surtout en Asie mineure et en Sibérie. — Chenille en mai-juin, sur *Vicia* et *Astragalus*. — Papillon en juillet-août.

T. LIMOSA Tr. — Pl. 79, fig. 4, ♂, Budapest, coll. Clt. ♀ semblable mais souvent plus foncée que le ♂. — Se distingue facilement des autres espèces du genre par sa petite taille et les nombreuses petites stries de la côte. Les dessins sont plus ou moins apparents et la coloration plus ou moins obscure, mais sans écarts bien sensibles. — Habite surtout l'Europe méridionale, la Suisse, le sud du Tyrol, la Hongrie, la Dalmatie et la Bulgarie. — Chenille au printemps et en automne, sur *Vicia*, *Coronilla*, *Lathyrus* et *Colutea*. — Papillon en avril et en juillet-août.

Laspeyria Germ. (*Aventia* Dup.).

L. FLEXULA Schiff. — Pl. 79, fig. 5, ♀, Genève, coll. Clt. ♂ semblable. — Cette espèce, très caractéristique, est plus ou moins fortement saupoudrée d'écailles grises, ce qui fait paraître la tonalité plus ou moins grise ou ocracée. Elle habite l'Europe, depuis la latitude de la Scandinavie méridionale jusqu'à celle de l'Italie centrale. — La chenille se nourrit des lichens de différents arbres fruitiers et forestiers; elle vit de septembre en mai. — Papillon de juin à septembre.

Parascotia Hb. (*Boletobia* B.).

P. FULIGINARIA L. — Pl. 79, fig. 6, ♂, Linz, coll. Clt. ♀ semblable. — Varie par le plus ou moins d'étendue des parties

jaunes; chez l'ab. *flava* Horm. elles s'étendent au point que les ailes ne présentent plus que des bandes et macules noirâtres sur un fond jaune ocracé. — Chez l'ab. *carbonaria* Esp., c'est le contraire qui se produit et les ailes sont presque uniformément noires. — Habite l'Europe septentrionale et centrale, puis en Asie mineure. — La chenille vit, de septembre en juin, sur les champignons et les lichens qui croissent sur certains arbres, notamment sur les chênes et les hêtres. — Papillon de juin en août.

Epizeuxis Hb. (*Helia* Gn.).

E. CALVARIA F. — Pl. 79, fig. 7, ♂, Bohême, coll. Clt. ♀ semblable. — Cette jolie espèce, très caractéristique, varie à peine. Elle habite l'Europe centrale et méridionale, puis en Asie mineure. — La chenille se trouve en mai-juin, après avoir hiverné; elle se nourrit surtout de *rumex* dont elle préfère les feuilles fanées et même sèches. — Papillon de fin juin à septembre.

Simplicia Gn.

S. RECTALIS Ev. — Pl. 79, fig. 8, ♂, Rheingau, coll. Clt. ♀ semblable. — Très voisine de plusieurs espèces du genre *Zanclognatha*, notamment de *tarsipennalis* et de *tarsicrinalis* (voir Pl. 79, fig. 11 et 12). Elle a aussi de la ressemblance avec la *Nodaria nodosalis* (voir Pl. 79, fig. 9); mais *rectalis* en diffère par une taille sensiblement plus grande, par une coloration plus claire et par la ligne subterminale, entière chez *rostralis*, tandis qu'elle est interrompue et maculaire chez *nodosalis*. — *S. rectalis* se distingue facilement de la *Zanclognatha tarsicrinalis* par les caractères suivants : chez *Z. tarsicrinalis* les lignes sont plus nettes et plus anguleuses; l'extrabasilaire, toujours bien nette chez *tarsicrinalis*, forme un angle obtus sous la côte puis oblique légèrement dans le sens de la base

pour atteindre le bord interne, tandis que chez *rectalis*, l'extrabasilaire, plus estompée, forme une courbe régulière et aurait plutôt une tendance à être plus rapprochée de la base à la côte qu'au bord interne; en outre *tarsicrinalis* est d'une taille un peu inférieure et porte une ombre médiane jaunâtre aux ailes supérieures, dont on ne trouve aucune trace chez *rectalis*. En ce qui concerne la *Z. tarsipennalis*, la différenciation ne peut guère s'établir que d'après les caractères suivants : chez *S. rectalis*, la taille est un peu plus grande, la ligne subterminale y est droite ou même légèrement convexe en dehors, près de l'angle apical, tandis que chez *Z. tarsipennalis*, cette ligne s'incurve en dehors, surtout vers l'angle apical; quant à la ligne coudée, elle est plus fine et plus sinueuse chez *tarsipennalis* que chez *rectalis*. — En résumé, et d'une façon générale, on reconnaîtra la *Simplicia rectalis* à ses lignes, extrabasilaire et coudée, plutôt estompées que nettement écrites et à sa ligne subterminale plus droite, moins concave en dehors que chez les espèces du genre *Zanclognatha*. — A part de légères différences dans la taille et dans la coloration qui peut être un peu plus claire ou plus foncée, la *Simplicia rectalis* est une espèce qui demeure stable. — Elle habite l'Allemagne, l'Autriche-Hongrie, la Russie méridionale, les Balkans et une partie de l'Asie, jusqu'au Japon. — Chenille en juin, sur les graminées. — Papillon en juillet.

Nodaria Gn.

N. NODOSALIS H. S. — Pl. 79, fig. 9, ♀, Palerme, coll. Clt. ♂ semblable, mais avec une nodosité vers le premier tiers des antennes. Se reporter à l'espèce précédente dont elle est très voisine. Quoiqu'elle ressemble à certaines *Zanclognatha*, elle s'en distingue de suite par sa ligne subterminale maculaire et bien convexe en dehors, c'est-à-dire parallèle au bord terminal de l'aile. — Elle varie à peine et habite l'Europe méridionale, surtout l'Espagne, le sud de l'Italie et l'Algérie. —

D'après Millière qui l'a découverte aux environs de Cannes, la chenille a deux générations par an, dont l'une passe l'hiver parmi les feuilles sèches, elle paraît être polyphage. — Papillon en juin, puis en automne.

Zanclognatha Ld.

Z. TARSIPLUMALIS Hb. — Pl. 79, fig. 10, ♂, Genève, coll. Clt. ♀ semblable mais sans nodosité aux antennes et sans les pinceaux de poils si remarquables des pattes antérieures du ♂. Comme forme, coloration et dessins, cette espèce ressemble extrêmement à *Herminia crinalis* (voir Pl. 79, fig. 18), mais on établira de suite la différenciation par l'examen des palpes, qui sont relevés en une courbure régulière chez *Z. tarsiplumalis*, tandis que chez *H. crinalis*, le deuxième article des palpes (le plus long) est presque droit et dirigé en avant; en outre chez le ♂ de *crinalis* les antennes sont longuement pectinées. La *Z. tarsiplumalis* a presque exactement les mêmes dessins que les *Z. tarsipennalis* et *tarsicrinalis* (voir Pl. 79, fig. 11 et 12), mais elle est plus grande et sa coloration est d'un ton plus chaud, plus rougeâtre; la ligne subterminale est précédée d'une ombre brune plus large et plus fondue que chez *tarsipennalis* et *tarsicrinalis*. — Ne varie pas de façon sensible — Europe centrale et méridionale, Arménie, Sibérie et Japon. — La chenille se nourrit de plantes basses et semble préférer les feuilles fanées et même les feuilles sèches parmi lesquelles on la trouve pendant tout l'hiver; elle devient adulte au printemps. — Papillon de juin en août.

Z. TARSIPENNALIS Tr. (*tarsicrinalis* Hb., nec Knoch). — Pl. 79, fig. 11, ♂, Rheingau, coll. Clt. ♀ semblable mais sans nodosité antennaire. — Se reporter à la *Simplicia rectalis* et à la *Zanclognatha tarsiplumalis* pour la différenciation. — Peut aussi, et surtout, être confondue avec les *Z. tarsicrinalis* Knoch et *grisealis* (voir Pl. 79; fig. 12 et 13). Il est facile de séparer *tarsipennalis* de *grisealis* par l'examen des lignes subter-

minale et extrabasilaire, dont la première aboutit à la pointe apicale chez *grisealis*; quant à l'extrabasilaire, elle est courbe chez *tarsipennalis*, tandis qu'elle est presque absolument droite chez *grisealis*. — La différenciation est plus difficile entre *tarsipennalis* et *tarsicrinalis* Kn. mais on y arrivera par les caractères suivants : d'abord, chez *tarsipennalis*, le ton des ailes supérieures est uniformément d'un gris jaunâtre, tandis que *tarsicrinalis* a les ailes supérieures d'un gris plus cendré, sur lequel ressort plus ou moins nettement une ombre médiane jaunâtre ou roussâtre. Ensuite, chez *tarsipennalis*, les sinuosités de la ligne coudée sont arrondies, moins anguleuses que chez *tarsicrinalis*. Quant à la ligne extrabasilaire, elle forme une courbe assez régulière chez *tarsipennalis*, tandis qu'elle est brisée en angle, sous la côte, chez *tarsicrinalis*. — La *Z. tarsipennalis* n'a pas de variétés notables et habite presque toute l'Europe, puis en Asie, jusqu'au Japon. — La chenille a les mêmes mœurs que l'espèce précédente et se trouve aux mêmes époques, ainsi que le papillon.

Z. TARSICRINALIS Knoch. — Pl. 79, fig. 12, ♂, Saxe, coll. Clt. ♀ sembable. — Se reporter à *Simplicia rectalis* et à *Z. tarsipennalis* pour la différenciation. — Très voisine aussi de *Z. grisealis*, mais l'examen seul de la ligne subterminale qui chez cette dernière espèce, aboutit à l'angle apical même, suffit à écarter toute confusion. — Varie par le plus ou moins de netteté ou d'effacement des dessins et par une tonalité plus ou moins claire. — Habite surtout l'Europe centrale, mais se rencontre parfois aussi dans le sud, puis en Sibérie et en Corée. — La chenille parvient à toute sa taille en mai, après avoir hiverné; elle se nourrit de différentes plantes basses et arbustes buissonneux, tels que ronce et clématite, semblant affectionner les feuilles flétries et sèches. — Papillon de juin en août.

Z. GRISEALIS Hb. (*nemoralis* F.). — Pl. 79, fig. 13, ♂, Berlin, coll. Clt. ♀ semblable. — Très voisine de plusieurs autres

espèces de ce genre ainsi que du genre *Herminia*, mais diffère de toutes par sa ligne subterminale qui aboutit à la pointe apicale même, et par sa ligne extrabasilaire très droite. — Variabilité insignifiante. — Presque toute l'Europe. — Chenille en mai, après avoir hiverné, sur *Chrysosplenium alternifolium* et mangeant aussi, dit-on, des feuilles de ronce et de bouleau. — Papillon de fin mai en août.

Z. TARSICRISTALIS H. S. — Pl. 79, fig. 14, ♂, Bozen, coll. Clt. La ♀ a les antennes filiformes et les ailes plus arrondies. Cette espèce se reconnaît de suite à ses lignes extrabasilaire et coudée, très festonnées. Sa tonalité est plus ou moins claire ou foncée et ses lignes plus ou moins précises ou atténuées. — Europe centrale et méridionale. — Comme la plupart de ses voisines, la chenille se nourrit de plantes basses et de feuilles sèches, au printemps, après avoir hiverné. — Papillon en juillet-août.

Z. TENUIALIS Rbl. est une espèce qui paraît être très rare et peu connue, et qu'il ne m'a pas été possible de me procurer jusqu'ici. — Elle habite le Piémont et le Tyrol.

Z. EMORTUALIS Schiff. — Pl. 79, fig. 15, ♂, Styrie, coll. Clt. ♀ semblable. — Pas de confusion possible. — Chez l'ab. *consonalis* Spul. la ligne extrabasilaire fait défaut. — Europe septentrionale et centrale, puis en Asie mineure et en Sibérie. — La chenille se nourrit, en automne, des feuilles sèches de hêtre, chêne, bouleau et autres arbres. — Papillon de mai à juillet.

Madopa Stph.

M. SALICALIS Schiff. — Pl. 79, fig. 16, ♂, Autriche, coll. Clt. ♀ semblable. — Varie pour l'intensité de la couleur qui est souvent plus claire que dans l'exemplaire figuré ici, mais sans rien changer à la caractéristique si tranchée de cette espèce. —

Se trouve dans presque toute l'Europe centrale et méridionale, et une grande partie de l'Asie, jusqu'au Japon. — Papillon en mai-juin. — Chenille en juillet-août, sur plusieurs espèces de saules.

Herminia Latr.

H. CRIBRUMALIS Hb. — Pl. 79, fig. 17, ♂, Hollande, coll. Clt. — ♀ semblable mais avec les antennes filiformes, et sans touffes de poils aux pattes antérieures. Cette espèce est facilement reconnaissable aux deux lignes, coudée et subterminale, qui sont formées de petites taches brunes, lesquelles sont cependant parfois effacées, au point qu'il ne subsiste plus que la tache brune située au bout de la cellule. — Habite presque toute l'Europe, mais surtout le centre et le nord. — Affectionne les endroits humides et marécageux, où on trouve la chenille, qui se nourrit de roseaux, en automne. — Papillon en juin.

H. CRINALIS Tr. — Pl. 79, fig. 18, ♂, Crimée, coll. Clt. ♀ semblable mais à antennes filiformes. — Se reporter à la *Zanclognatha tarsiplumalis* (voir Pl. 79, fig. 10) dont elle a tout à fait l'aspect comme ailes. — Le ton peut être plus ou moins cendré brunâtre ou rougeâtre et les lignes extrabasilaire et coudée, parfois à peine distinctes, mais cette variabilité n'est jamais extrême et il est rare qu'elle empêche de reconnaître l'espèce. — Elle habite surtout l'Europe méridionale, ne remontant guère plus haut que la latitude de Genève, puis en Asie mineure. — La chenille se nourrit surtout de *Rubia peregrina*; se chrysalide en mars, après avoir hiverné. — Papillon de mai à juillet.

H. GRYPHALIS H. S. — Pl. 80, fig. 1, ♂, Carniole, coll. Clt. ♀ semblable, moins la pectination des antennes. — Voisine des deux suivantes, dont elle diffère d'abord par son ton

d'un jaune plus clarteux, puis par les lignes, beaucoup plus vigoureusement marquées, surtout la subterminale. — On ne lui connaît pas de variation appréciable. Elle habite le Tyrol et la Hongrie, puis l'Arménie, l'Amour et la Corée.

H. DERIVALIS Hb. — Pl. 80, fig. 2, ♂, Genève, coll. Clt. ♀ semblable. — Se reporter à la précédente dont elle diffère surtout par la ligne subterminale, si bien marquée chez *gryphalis*, tandis qu'elle est plus ou moins incomplète, maculaire, et parfois presque nulle chez *derivalis*. — Le ton des ailes peut être plus ou moins grisâtre, jaunâtre ou rougeâtre, et les lignes parfois indistinctes. — Elle est répandue dans presque toute l'Europe, puis en Asie mineure et dans l'Amour. — La chenille se nourrit de feuilles sèches, comme la plupart des Hypénides ; on la trouve à toute sa taille en mai. — Papillon de juin en août.

H. TENTACULARIA L. Pl. 80, fig. 3, ♂, Valais, et fig. 4, ♀, Berlin, coll. Clt. — Les deux figures reproduisant ici les deux sexes ne signifient pas que le ♂ soit toujours gris et la ♀ toujours jaune, car ces deux tonalités peuvent indifféremment appartenir à un sexe ou à l'autre, en ajoutant toutefois que la coloration jaune est plus fréquente chez la ♀ que chez le ♂. L'espèce est d'ailleurs très variable comme coloration, pouvant être d'un blanc sale, d'un cendré jaunâtre, d'un jaune ocracé et parfois d'un gris cendré ou brunâtre, comme c'est le cas pour la forme alpine *modestalis* Heyd., Pl. 80, fig. 5, Albula, coll. Clt. — Les dessins de *tentacularia* sont plus ou moins apparents et parfois complètement effacés. — L'espèce est voisine des *H. gryphalis* et *derivalis* ; mais on la reconnaîtra de suite à ses palpes très longs, beaucoup plus longs, surtout, que ceux de *derivalis*. — Europe septentrionale et centrale, puis en Asie mineure et en Sibérie. — Chenille en mai, sur différentes plantes basses et graminées. — Papillon en juin-juillet.

Pechipogon Hb.

P. BARBALIS Cl. (*pectitalis* Hb.). — Pl. 80, fig. 6, ♂, Genève, coll. Clt. ♀ semblable. — Cette espèce a beaucoup d'analogie avec certains exemplaires de *Zanclognatha tarsiplumalis* et de *Herminia crinalis*, mais, outre que les ailes supérieures de *barbalis* sont d'un gris plus cendré, on la reconnaîtra facilement à ses ailes inférieures dont le fond est toujours blanc jaunâtre et beaucoup plus clair que chez les espèces précitées. — Je ne lui connais d'autre variation que le plus ou moins d'apparence des lignes, aux ailes supérieures. — Presque toute l'Europe, puis dans l'Amour et l'Oussouri. — Chenille d'octobre en avril, se nourrissant de chêne, hêtre, bouleau, ronce et autres plantes dont elle mange aussi les feuilles sèches. — Papillon de mai à juillet.

Bomolocha Hb.

B. FONTIS Thnb. (*crassalis* Tr. = *achatalis* Hb.). — Pl. 80, fig. 7, ♀, Allemagne, coll. Clt. ♂ semblable. — Pas de confusion possible avec d'autres espèces européennes, du moins en ce qui concerne la forme typique, car l'ab. *terricularis* Hb., forme très foncée, figurée sous le n° 8 de la Pl. 80, d'après un exemplaire ♂ capturé à Baccarat (coll. Clt.), présente quelque analogie avec certaines espèces du genre suivant; mais la forme très particulière de la ligne coudée ne permet aucune erreur. Chez cette espèce, la partie claire qui suit la ligne coudée peut être plus ou moins blanche ou grisâtre. — Europe septentrionale et centrale, puis en Arménie. — Chenille depuis l'automne jusqu'en avril, se nourrissant surtout de *Vaccinium myrtillus*. — Papillon de mai à juillet.

Hypena Schr.

H. MUNITALIS Mn. — Pl. 80, fig. 9, Muséum de Genève. — Cette remarquable espèce, sans variation appréciable et impossible

à confondre avec aucune autre; habite la Bulgarie et l'Asie mineure.

H. PROBOSCIDALIS L. — Pl. 80, fig. 10 ♂, Bohême, coll. Clt. ♀ semblable. — Par sa taille, cette espèce pourrait être confondue avec la *H. palpalis* Hb., mais encore faudrait-il avoir à faire à des exemplaires à lignes indistinctement dessinées, car la ligne médiane (coudée) est totalement différente, étant presque droite chez *proboscidalis*, tandis qu'elle est très sinueuse chez *palpalis* (voir Pl. 80, fig. 11). — Le gris obscur des ailes supérieures peut être plus ou moins cendré, brunâtre, rougeâtre ou jaunâtre et les dessins plus ou moins apparents, mais il est rare que l'une ou l'autre de ces variations empêchent de reconnaître facilement l'espèce, du moins en ce qui concerne les exemplaires européens. — Habite presque toute l'Europe et une grande partie de l'Asie. — Chenille en mai-juin, puis de juillet à septembre, sur plusieurs espèces d'orties. — Papillon en juin puis en août.

H. PALPALIS Hb. (*extensalis* Gn.). — Pl. 80, fig. 11, ♂, Dalmatie, coll. Clt. ♀ semblable. — Varie peu comme teinte, mais les ailes supérieures peuvent être plus ou moins variées de clair. Staudinger a nommé *armenialis* une forme asiatique chez laquelle les ailes sont d'un brun plus uniforme et le trait ombré sous-apical presque nul; or, je possède un exemplaire venant de Dalmatie, qui répond exactement à ces caractères, la var. *armenialis* Stgr. peut donc être considérée comme une forme européenne. — La *H. palpalis* est une espèce méridionale, que l'on trouve en mai-juin, dans le sud de la France, en Italie, Corse, Carinthie, Dalmatie et Balkans, puis en Asie mineure. — La chenille se nourrit de *Parietaria officinalis*.

H. OBESALIS Tr. — Pl. 80, fig. 12, ♂, Linz, coll. Clt. ♀ semblable. — Cette espèce a quelque analogie avec certaines formes de *H. obsitalis* et *rostralis* mais sa taille, bien supérieure, suffit à empêcher tout rapprochement. La caractéris-

Noctuelles

et

Géomètres d'Europe

ICONOGRAPHIE COMPLÈTE

de toutes les Espèces européennes

Par J. CULOT

Membre de la Société Lépidoptérologique de Genève et des Sociétés Entomologiques de France et de Suisse

PREMIÈRE PARTIE

NOCTUELLES

Volume II

Livraison n° 42 — Mars 1917

GENÈVE (Suisse)

VILLA-LES-IRIS — GRAND-PRÉ

tique de *obesalis* réside dans l'aspect bicolore de ses ailes supérieures, foncées dans leur moitié antérieure et d'un ocracé clair du côté interne ; il peut cependant arriver que certains exemplaires présentent une assez grande uniformité de ton, mais la forme des ailes supérieures, relativement plus étroites que chez les autres grandes espèces du genre, permettra toujours de reconnaître *obesalis*. Celle-ci est par contre très voisine de quelques espèces asiatiques (Inde, Chine et Japon), mais nous n'avons pas à en parler ici. — Habite presque toute l'Europe. — Chenille sur les orties, en avril-mai puis en juillet. — Papillon en mai-juin puis en août.

H. OBSITALIS Hb. — Pl. 80, fig. 13, ♂, Tanger, et fig. 14, ♀, France méridionale, coll. Clt. — Cette espèce présente parfois une très grande analogie avec certains exemplaires de la *H. rostralis*. La taille de *obsitalis* est, il est vrai, supérieure à celle de *rostralis*, mais c'est parfois assez peu sensible; en tous cas la confusion sera facilement écartée par les caractères suivants : 1° la forme de l'aile supérieure est plus triangulaire chez *obsitalis*, le bord terminal étant plus développé et plus droit que chez *rostralis*; 2° la ligne coudée, plus sinueuse chez *obsitalis*, forme un angle sur la nervure médiane bien plus prononcé que chez l'une ou l'autre des nombreuses formes de *rostralis*. Enfin, sur le revers de l'aile supérieure de *obsitalis*, se voit, sous la côte, à deux ou trois millimètres de l'angle apical, un point noir bien net, suivi extérieurement d'un autre point blanc; caractère que je rencontre chez tous mes exemplaires de *obsitalis* et que je ne vois chez aucun de mes *rostralis*.

Obsitalis se présente sous deux formes bien différentes, d'ailleurs rattachées entre elles par des exemplaires de transition; l'une, représentée dans cet ouvrage sous le n° 13 de la Planche 80 est très agréablement varié de blanchâtre, de jaune ocracé plus ou moins clair ou grisâtre et de brun; l'autre (Pl. 80, fig. 14) est d'un gris brun presque uniforme. Quant

aux dessins, presque toujours très atténués chez la forme unicolore, ils restent néanmoins assez distincts pour permettre l'identification de l'espèce. — Habite l'Europe méridionale, l'Afrique septentrionale et l'Asie mineure. — La chenille vit, au printemps, sur les orties et la pariétaire. — Papillon d'avril en septembre, et même plus tard, suivant les pays.

H. ROSTRALIS L. — Pl. 80, fig. 15, ♂, Boulogne-sur-Seine, coll. Clt. Les deux sexes sont semblables. Se reporter à la précédente, pour la différenciation. — Cette espèce, très variable, se présente sous trois formes principales, bien distinctes mais réunies entre elles par des exemplaires de transition. Chez la forme typique (Pl. 80, fig. 15), l'aile supérieure est d'un brun plus ou moins foncé depuis la base jusqu'à la coudée; le reste de l'aile est d'un gris plus ou moins cendré, roussâtre ou ocracé.

L'ab. *palpalis* F., à laquelle paraît devoir se rattacher l'ab. *unicolor* Tutt. (Pl. 80, fig. 16, Orne, coll. Clt.) est une aberration d'un gris brun uniforme, avec les dessins souvent très atténués. L'ab. *radiatalis* Hb., Pl. 80, fig. 17, Genève, coll. Clt., ressemble au type, mais avec la côte largement ocracée sur toute sa longueur. — *Rostralis* et ses différentes aberrations est commune dans presque toute l'Europe et dans une grande partie de l'Asie. — Sa chenille vit en mai-juin, puis en août-septembre, sur le houblon. — Le papillon se trouve en été, en automne puis au premier printemps, époque à laquelle volent probablement des exemplaires de l'éclosion automnale qui ont hiverné.

H. LIVIDALIS Hb. — Pl. 80, fig. 18, ♀, Fréjus, coll. Clt. ♂ semblable. — Le ton brun de la base de l'aile supérieure est plus ou moins foncé, rougeâtre ou jaunâtre et présente souvent un reflet métallique, chez les individus bien frais. Quant au reste, l'espèce ne varie guère et se reconnaît toujours très facilement. — Elle habite l'Europe méridionale, le nord de l'Afrique et une grande partie de l'Asie. — La chenille vit

sur la *Parietaria officinalis* où on peut la trouver pendant une grande partie de l'année. — Le papillon vole en été, en automne et souvent pendant l'hiver.

H. RAVULALIS Stgr. — Pl. 81, fig. 1, ♂, Sarepta, coll. Clt. ♀ semblable. — Cette espèce est voisine des *H. mardinalis* Stgr. et *diagonalis* Alph., qui sont toutes deux asiatiques et ne rentrent par conséquent pas dans le cadre de cet ouvrage. Elle est voisine également de l'espèce européenne suivante (*antiqualis*, Pl. 81, fig. 2), mais l'empâtement que forme vers le bord interne, le bas de la ligne coudée et l'ombre qui la suit, si remarquable chez *antiqualis*, évitera toute confusion entre les deux espèces. — *H. ravulalis* n'est connue que des environs de Sarepta où elle vole en mai.

H. ANTIQUALIS Hb. — Pl. 81, fig. 2, ♂, Crimée, coll. Clt. ♀ semblable. — Se reporter à la précédente, seule espèce avec laquelle elle puisse être confondue. — Varie de façon insignifiante et habite le Tyrol et le sud-est de l'Europe, puis en Asie mineure. — Chenille en mai sur la sauge officinale. — Papillon en juin.

Orectis Ld.

O. PROBOSCIDATA H. S. (*massiliensis* Mill.). — Pl. 81, fig. 3, Dalmatie, Muséum de Genève. — Cette curieuse espèce a tout à fait l'aspect d'une *Acidalia*; on ne saurait évidemment la confondre avec aucune autre Noctuelle, et son identification est d'autant plus facile qu'elle varie à peine. — Elle habite l'Europe méridionale où elle vole en août-septembre, puis en Asie mineure.

O. BARTELI Trti. — Il m'eût été bien agréable de figurer ici cette nouvelle espèce, ainsi que plusieurs autres Hypénides récemment découvertes par M. le comte Turati qui a toujours si amicalement mis à ma disposition les matériaux de sa riche

collection. Malheureusement M. le comte Turati, actuellement mobilisé dans l'armée italienne (juillet 1916) se trouve, de ce fait, dans l'impossibilité de m'envoyer les matériaux nécessaires. Je suis alors contraint d'attendre des temps meilleurs et de remettre à plus tard la figuration de ses intéressantes nouveautés siciliennes.

Hypenodes Gn.

H. TAENIALIS Hb. (*albistrigalis* Gn.). — Les trois espèces européennes du genre *Hypenodes* sont très voisines les unes des autres et si j'en juge par les individus que j'ai en mains, il règne parfois à leur sujet, une certaine confusion, car plusieurs des exemplaires que je possède ont été déterminés par un lépidoptériste allemand des plus éminents, et pourtant ils me laissent dans le doute, notamment en ce qui concerne *taenialis*. Donc, en présence de doutes que je ne pourrai éclaircir que plus tard, lorsque les troubles actuels (juillet 1916) ne m'empêcheront plus de me procurer les documents nécessaires, je me contenterai de figurer pour l'instant, la *H. costaestrigalis*, dont je suis certain de l'identité, en ajoutant que *taenialis* diffère surtout de *costaestrigalis* par la ligne coudée qui est presque parallèle au bord terminal chez *taenialis*, tandis qu'elle est très oblique chez *costaestrigalis*. — *Taenialis* habite l'Europe centrale, puis en Arménie et aux Canaries. — Papillon en juin-juillet. — La chenille se nourrit de plantes basses, surtout de thym et de bruyère, on la trouve en août-septembre et probablement aussi au premier printemps.

H. COSTAESTRIGALIS Stph. (*acuminalis* H. S.). — Pl. 81, fig. 4, ♂, Hollande, coll. Clt. ♀ semblable. — Se reporter à la précédente pour la différenciation. Le fond des ailes supérieures peut être plus ou moins blanchâtre, grisâtre ou gris jaunâtre. — Habite l'Europe centrale et surtout méridionale,

puis l'Asie mineure et les Canaries. — Papillon de mai à juillet puis en septembre. — La chenille a les mêmes mœurs que la précédente.

H. KALCHBERGI Stgr. — A figurer ultérieurement, pour les raisons évoquées plus haut). — C'est une petite espèce sicilienne, voisine des deux précédentes, mais dont le ton est d'un gris obscur beaucoup plus foncé.

Tholomiges Ld.

T. TURFOSALIS Wck. — Pl. 81, fig. 5, ♂, Oural, coll. Clt. ♀ semblable, mais souvent d'un gris plus jaunâtre. — Le ton des ailes supérieures varie du reste entre le blanc jaunâtre et le gris cendré. Cette petite espèce est également très voisine des *Hypenodes*, mais on la distingue facilement à ses palpes recourbés en haut et non droits comme chez les précédentes espèces. — Elle habite la Suisse, l'Allemagne, la Hollande, l'Angleterre, la Galicie, la Russie et la Sibérie. — Papillon de juin en août.

Supplément I[1]

PSEUDOHADENA *tellieri* D. Luc. — Pl. 81, fig. 6, ♂, Gafsa, cotype, coll. Daniel Lucas. — Cette espèce, décrite d'abord dans le *Bull. Soc. ent. de France* du 26 juin 1907, sous le nom de *Taeniocampa tellieri* a été revue par l'auteur, sous le nom générique de *Pseudohadena*, dans les *Annales Soc. ent.. de France*, 1910, aux pages 480-481. Je ne reviendrai pas sur la description qui en a été minutieusement donnée dans les publications précitées et me contenterai de donner de cette nouvelle espèce tunisienne, une reproduction aussi fidèle que possible, d'après l'exemplaire qu'a bien voulu me confier M. Daniel Lucas.

HADULA *mariae-ludovicae* D. Luc. — Pl. 81, fig. 8, ♂, Tunis (type), coll. Daniel Lucas. — Après avoir soigneusement décrit cette nouvelle espèce tunisienne, dans le *Bull. Soc. ent. de France*, 1914, p. 311, M. Daniel Lucas, mon savant collègue, a eu l'amabilité de me réserver le plaisir de la figurer dans le présent ouvrage. Les ailes supérieures de cette espèce ont tout à fait l'aspect de celles de la *Saragossa seeboldi* (voir Vol. I, Pl. 19, fig. 11); par contre, les ailes inférieures sont très différentes, étant entièrement blanches chez *S. seeboldi*.

---

(1) D'autres suppléments paraîtront vraisemblablement plus tard; car indépendamment de la figuration déjà prévue, de plusieurs espèces restées en suspens, nous aurons à revenir sur bon nombre d'espèces à formes multiples, nécessitant une figuration plus copieuse que celle, parfois un peu sommaire, qui en a été donnée précédemment.

POLIA *grisea* D. Luc. — Pl. 81, fig. 9, ♂, type, Kebili, coll. Daniel Lucas. — La ♀ ne diffère que par ses ailes inférieures plus chargées d'atomes grisâtres. Espèce voisine de la *Polia canescens* (voir Vol. I, pages 188-189 et Pl. 34, fig. 11, 12, 13), dont elle diffère par la ligne subterminale qui ressort d'autant mieux en clair, chez *grisea* qu'elle y est bordée d'une ombre brune des deux côtés, mais surtout extérieurement; tandis que chez *canescens* elle n'est guère bordée de brun qu'intérieurement; la coudée est plus fine, plus continue, moins maculaire chez *grisea* que chez *canescens*. Quant au fond gris des ailes supérieures de *grisea* il diffère certainement beaucoup de celui de *canescens* typique, mais certaines formes de *canescens* sont aussi grises, sinon davantage que *grisea*. — Habite la Tunisie.

CATOCALA *adultera* Mén. — Pl. 81, fig. 7, ♀, Petrograd, coll. Obthr. — Plusieurs auteurs voient dans cette espèce une forme locale de *nupta*. On trouve en effet des exemplaires d'*adultera* que leurs ailes supérieures particulièrement foncées rapprochent beaucoup de *nupta*. Cette forme obscure chez laquelle les parties blanchâtres des ailes supérieures font défaut (ce qui rend les dessins beaucoup moins apparents) a reçu le nom de *fumosa* Vincent (*Bull. Soc. ent. de France*, 1913).

Mais quant à *adultera*, telle que la représente la figure donnée dans le présent ouvrage, d'après un exemplaire bien typique qu'a bien voulu me confier M. Ch. Oberthür, il n'y a évidemment aucun doute à conserver sur son identification, comparativement à *nupta*; la netteté avec laquelle les dessins des ailes supérieures ressortent sur le fond gris-bleu largement éclairé de blanc, ne peut laisser subsister aucun doute. — *Adultera* se trouve dans la Russie septentrionale et centrale, puis en Sibérie.

AGROTIS *lucernea* L. var. *dalmata* Stgr. — Pl. 81, fig. 10, Dalmatie, coll. Clt. — Warren considère *dalmata* comme une forme de *nyctimera* B. = *simulatrix* Hb. Nous avons déjà

indiqué (Vol. I, page 58) le caractère permettant de différencier les *Agrotis lucernea* et *nyctimera*; or, dans l'exemplaire de *dalmata* figuré ici, et que j'ai reçu de Staudinger, ce qui en confirme l'authenticité, on retrouve bien le caractère différentiel précédemment indiqué, c'est-à-dire l'effacement de la ligne subterminale si bien visible chez *nyctimera*. Quoi qu'il en soit, *dalmata* est une forme de Dalmatie, chez laquelle les ailes supérieures sont d'un cendré jaunâtre clair et dont les inférieures sont d'un gris blond, à peine plus foncé vers le bord marginal; caractères qui la rapprochent évidemment beaucoup de *nyctimera* B., espèce d'ailleurs très voisine de *lucernea* L.

AGROTIS *decora* Hb. var. *livida* Stgr. — Pl. 81, fig. 11, Albula, coll. Clt. — Voir Vol. I, p. 61.

AGROTIS *endogaea* B. — Pl. 81, fig. 12, ♂, Sardaigne, coll. Clt. — Voir Vol. I, p. 67.

ACRONYCTA *strigosa* F. ab. et var. *bryophiloides* Horm. — Pl. 81, fig. 13, ♂, Zabrze, coll. Clt. ♀ semblable. — Forme obscure, à ailes supérieures d'un gris cendré noirâtre presque uniforme, que l'on trouve en Silésie, Galicie et Bukovine.

MIANA *ophiogramma* Esp. ab. *maerens* Stgr. — Pl. 81, fig. 14, Hambourg, coll. Clt. — Voir Vol. I, p. 121.

MAMESTRA *spalax* Alph. — Pl. 81, fig. 15, Kuldsha, coll. Clt. — Cette espèce ressemble tellement à la *Mamestra serratilinea* (Vol.. I, p. 97-98) que je n'y vois d'autre différence qu'une tonalité un peu plus ocracée. — Habite surtout le Turkestan et l'Oural.

HADENA *anilis* B. (*albescens* Gn.). — Pl. 81, fig. 16, ♂, Digne, coll. Clt. ♀ semblable. — Cette Noctuelle a été l'objet de nombreux tâtonnements quant à la place qu'elle doit occuper dans la classification. Dans la *Faune française*, de Berce, on la trouve après la *Polia rufocincta*. Pourtant si *anilis* présente quelque analogie avec plusieurs espèces de *Polia*, elle n'a pas

l'aspect velouté des *Polia rufocincta* et *dubia* auxquelles elle ressemble assez bien pour la couleur et les dessins. Staudinger la rapproche au contraire de la *Hadena platinea* (voir Vol. I, p. 152, et Pl. 27, fig. 12) dont elle a bien à peu près la couleur, mais pas la coupe d'ailes. L'opinion qui, au premier abord, semble la plus osée est celle qui fait d'*anilis* une simple forme de la *Hadena adusta* Esp. (Seitz, Vol. III, Noctuides, p. 131, édit. française). Cependant si l'on s'en rapporte à la fois à la coupe des ailes et à la concordance des dessins, cette manière de voir paraît assez rationnelle (voir *adusta*, Vol. I, Pl. 27, fig. 5). En ce cas il faudrait voir dans *anilis* une forme albinisante de *Hadena adusta*. J'expose la question, sans la résoudre, et me contente de profiter de l'occasion qui m'a permis de me procurer un couple très pur de cette rare forme pour donner une reproduction aussi exacte que possible du ♂, qui diffère à peine de la ♀. — *Anilis* n'est guère connue que des Basses-Alpes et du Valais.

Amphipyra *eriopoda* H. S. (*sareptae* Gn.). — Pl. 81, fig. 17 et 18, Taurus, coll. Clt. — Ainsi que le démontrent les deux exemplaires reproduits ici, cette espèce se présente sous deux aspects bien différents. La première forme (fig. 17) est généralement considérée comme typique, à cause de sa couleur cuivrée et de l'éclaircie qui suit la réniforme, dont parle Herrich Schaeffer, dans son texte. Par contre, si l'on s'en réfère à la figure donnée par l'éminent iconographe, il semble que cette figure représente un exemplaire tenant le milieu entre les deux spécimens reproduits sous les n°s 17 et 18 du présent ouvrage; circonstance qui doit rendre prudent quiconque serait tenté de donner un nom nouveau à l'une ou l'autre de ces formes. — Habite la Bulgarie et l'Asie mineure.

Fin du deuxième Volume.

ERRATA (Vol. II)

Page 73, 14e ligne, lire *abluta* au lieu de *albula*.

— 77, 3e avant-dernière ligne, lire fig. 7 au lieu de 12.

— 78, 3e ligne, lire n° 8 au lieu de 13.

— 148, 8e ligne, lire figure 17 au lieu de 7.

— 161, 26e ligne, lire fig. 14 au lieu de 15.

— 161, 27e ligne, lire fig. 15 au lieu de 16.

— 161, 28e ligne, lire fig. 16 au lieu de 17.

— 162, 21e ligne, lisez ailes inférieures.

— 171, 6e ligne, lire *aemula* au lieu de *aemuta*.

— 182-183, intercaler entre les genres *Zethes* et *Palpangula* : *Acantholipes* Ld. *regularis* Hb. — Pl. 73, fig. 8, Caucase, coll. Clt. Pas de confusion possible, à peine variable. Russie méridionale et Asie mineure.

— 191, ligne 23, lisez : la bande noire médiane des ailes inférieures est plus régulièrement.

— 199, ligne 5, lisez fig. 5 au lieu de fig. 6.

— 199, ligne 11, lisez ailes inférieures au lieu de ailes supérieures.

— 210, lignes 11 et 12, lisez : comme elle est très bien caractérisée par les deux traits noirs des ailes supérieures, dont l'un réunit l'orbiculaire à la réniforme et dont l'autre occupe la partie basilaire de l'aile, il ne semble pas...

— 216, ligne 25, lire *rectalis* au lieu de *rostralis*.

TABLE DES MATIÈRES

abluta, 73.
aboleta, 57.
Abrostola, 164.
abrostoloides, 166.
absens, 188.
absinthii, 123.
accentifera, 175.
acetosellæ, 68.
achatalis, 223.
achilleæ, 121.
Acontia, 142.
Acontiola, 144.
Acosmetia, 58.
acuminalis, 228.
adamantina, 102.
adoratrix, 125.
adulatrix, 125.
adultera, 232.
Aedia, 189.
Aedophron, 138.
æmula, 171.
ænea, 159.
æstivalis, 152.
æthiops, 127.
affinis, 71.
agamos, 204.
Agrophila, 161.
Agrotis, 232-233.
agrotoides, 77.
ain, 177.
albescens, 233.
albicans (Cleophana), 106.
— (Thalpochares), 147.
albida, 148.
albidens, 182.
albidentaria, 182.
albidior, 148.
albicollis, 142.
albina, 49.
albipuncta, 40.
albirena, 127.
albistrigalis, 228.
albivena, 32.
albolineata, 100.
albomarginata, 159.
alboradiosa, 39.
albosignata, 56.
alchymista, 189.
algira (Anarta), 128.
— (Emmelesia), 161.
— (Leucanitis), 185.
algiriæ, 182.
algirica (Stilbia), 45.
— (Cosmia), 73.
— (Cirrhœdia), 76.
almoravida, 101.
alopecuri, 34.
alpicola, 127.
alsines, 55.
amanda, 200.
amasina, 151.
ambigua (Caradrina), 55.
— (Tæniocampa), 63.
ambusta, 75.
amethystina, 163.
amissa, 129.
amnicola, 38.
amœna, 149.
Amphipyra, 59-234.
Anarta, 125.
anarrhini, 104.
Anartodes, 125.
anatolica, 103.
Anchoscelis, 76.
ancora, 174.
andalusiaca, 43.
andereggi, 37.
anglica, 126.
angulosa, 181.
anilis, 233.
anomala (Stilbia), 43.
— (Thalpochares), 146.
Anomogyna, 45.
Anophia, 188.
anthemidis, 114.
Anthophila, 146.
anthracita, 206.
antiqualis, 227.
antirrhini, 102.
Apopesthes, 207.
aquatilis, 58.
arbuti, 131.
arctata, 103.
arcuinna, 145.
arcuosa, 58.
areola, 97.
argentea, 124.
argentina, 124.
argentula, 157.
argillacea (Eublemma), 145.
— (Thalpochares), 150.
— (Catocala), 193.
argyritis, 41.
Argyrosphila, 24.
Armada, 141.
armenialis, 224.
armigera, 137.
artemisiæ, 122.
asclepiadis, 165.
aspersa, 54.
asteris, 113.
atratula, 158.
augur, 187.
aurago, 85.
aurea, 166.
aurifera, 169.
aurorina, 138.
austauti, 89.
Aventia, 215.

baccata, 159.
badiofasciata, 172.
bætica, 104.
balestrei, 99.
balsamitæ, 116.
bankiana, 157.
barbalis, 223.
barcinonensis, 160.
barretti, 18.

barteli, 227.
batnensis, 89.
beckeri (Armada), 141.
— (Plusia), 169.
bellieri, 59.
bicycla, 127.
bifasciata, 186.
bilinea, 45.
bilineata, 50.
biornata, 115.
bipartita, 156.
bipunctata, 22.
biskrensis (Acontia), 144.
— (Cerocala), 182.
bithynica, 149.
bivitta, 153.
blachieri, 107.
blanda, 54.
blandula, 145.
blattariæ, 113.
bohemanni, 127.
boisdeffrei, 185.
boisduvali (Leucania), 36.
— (Heliothis), 137.
Boletobia, 215.
Bomolochia, 223.
bondii, 25.
boryphora, 120.
bractea, 170.
brigensis, 15.
brunnea (Tæniocampa), 66.
— (Cosmia), 73.
— (Anchoscelis), 77.
— (Scopelosoma), 91.
brunnescens (Thalpochares), 148.
— (Catocala), 195.
bryophiloides, 233.

cæca, 56.
cæcula, 214.
cærulescens, 81.
caïd, 153.
cailino, 184.
Calamia, 28.
calberlæ, 44.
calendulæ, 120.
caliginata, 146.
caliginosa (Acosmetia), 58.
— (Tæniocampa), 65.
callinympha, 207.
Calocampa, 95.
Calophasia, 100.
Calpe, 163.
Calymnia, 70.
calvaria, 216.
campanulæ, 117.
canaria, 81.
candicans, 149.
candidana, 154.
candidula, 158.
capucina, 163.
Caradrina, 46.
carbonaria (Catocala), 204.
— (Parascotia), 216.
cardui, 133.
casearia, 49.
casta, 100.
castanea, 78.
Catamecia, 98.
cataphanes, 208.
Catephia, 189.
Catocala, 190-232.
c aureum, 165.
causta, 82.
celsiæ, 108.
cerago, 86.
Cerastis, 5.
Cerocala, 182.
cestina, 184.
cestis, 183.
chabordis, 105.
chalcytes, 172.
chamomillæ, 119.
chanzyi, 134.
Chariclea, 139.
cheiranthi, 166.
chrysanthemi, 120.
chrysitina, 170.
chrysitis, 169.
chryson, 170.
cincta, 61.
cineracea, 114.
cinerea, 176.
cinerosa, 93.
cingularis, 185.
cinnamomea (Caradrina), 34.
— (Amphipyra), 61.
circellaris, 79.
circumducta, 62.
circumflexa, 175.
circumscripta, 172.
Cirrhœdia, 75.
citrago, 84.
Cleophana, 102.
Cœnobia, 22.
cognata, 133.
cohærens (Plusia), 172.
— (Catocala), 204.
comma, 36.
communimacula, 151.
completa, 17.
concha, 165.
concolor, 25-26.
concinnula, 150.
confluens, 157.
conformis, 92-93.
confusa, 195.
congrua, 38.
congener, 74.
conicephala, 160.
conigera, 45.
conjuncta, 199.
connexa, 201.
consona, 168.
consonalis, 220.
conspicillaris, 96.
contusa, 74.
conversa, 204.
cora, 134.
cordigera, 127.
coreta, 134.
corsica (Orthosia), 82.
— (Hoporina), 90.
Cosmia, 72.
costæstrigalis, 228.
couleti, 193-200.
craccæ, 215.
Crasia, 77.
crassalis, 223.
crassis, 78.
cretica, 27.
cretula, 147.
cribrumalis, 221.
crinalis, 221.
Criophasia, 100.
croceago, 90.
cruda (Orrhodia), 8.
— (Tæniocampa), 63.
cubicularis, 47.
Cucullia, 108.
culoti, 53.
cyclopea, 132.
cymbalariæ, 132.
cyperi, 34.
cyrnæa, 27.

dactylidis, 35.
dalmata, 232.
dalmatina, 155.
dardouini, 146.
darollesi, 139.
Dasycampa, 15.
daubei (Orrhodia), 11.
— (Plusia), 175.
dayremi, 196.
deaurata, 166.
deceptoria, 158.
deducta, 191-194.
dejeani, 105.
deleta, 161.

delicatula, 17.
delphinii, 139.
derivalis, 222.
deserticola, 40.
despecta, 22.
devergens, 178.
diaphora, 156.
diasema, 177.
Dicycla, 69.
diffinis, 71.
diffluens, 107.
digressa, 199.
dilecta, 195.
dilucida, 209.
dipsacea, 134.
dirini, 24.
discolor, 200.
disjuncta, 207.
distracta, 23.
divergens, 178.
diversa, 207.
divina, 124.
dolosa, 8.
dotata, 205.
dracunculi, 113.
dubiosa (Meliana), 23.
— (Caradrina), 52.
duponcheli, 58.
Dyschorista, 74.

Eccrita, 210.
ectypa, 30.
effusa, 61.
electa, 190.
elocata, 191.
elychrysi, 155.
elymi, 24.
emir, 153.
Emmelesia, 161.
emortualis, 220.
endogæa, 233.
engadinensis, 37.
eos, 19.
ephialtes, 59.
Epimecia, 98.
Epizeuxis, 216.
Erastria, 157.
erubescens, 45.
eriopoda, 234.
erythrocephala, 7.
Eublemma, 145.
euboica, 145.
Euclidia, 179.
eugenia, 166.
Eumegethes, 156.
Eutelia, 125.
Euterpia, 141.
eutychea, 204.
evanescens, 143.
eversmanni, 142.
evidens, 40.
exasperata, 156.
excellens, 191.
excelsa, 171.
exigua, 46.
exoleta, 96.
Exophyla, 210.
exsiccata, 210.

faillæ, 44.
fasciana, 158.
fasciata, 197.
fatima, 103.
favrei, 17.
fereunicolor, 16.
ferruginago, 70.
ferruginea, 79.
festucæ, 171.
fissipuncta, 74.
fixa, 179.
flammea (Meliana), 23.
— (Panolis), 68.
flava (Caradrina), 47.
— (Metoponia), 162.
— (Catocala), 191-192-195.
— (Parascotia), 216.
flavago, 85.
flavescens, 86.
flavida (Caradrina), 53.
— (Metoponia), 162.
flavirena, 51.
flavonitens, 161.
flexula, 215.
florentina, 136.
fluxa, 26.
fontis, 223.
formosa, 124.
fortalitium, 181.
fragariæ, 6.
fraudatrix, 123.
fraxini, 190.
frumentalis, 24.
fucata, 85.
fuchsiana, 123.
fuliginaria, 215.
fulminea, 201.
fulva, 26.
fulvago, 86.
fulvipennis, 206.
fumosa, 232.
funebris, 129.
funesta (Anarta), 129.
— (Aedia), 189.
furcifera, 92.
fuscatus, 66.
fuscicornis, 51.
fuscilinea, 32.
fuscula, 158.

gafsana, 107.
gallica, 9.
gamma, 174.
gammoides, 173.
garibaldina, 82.
genetrix, 193.
geometrica, 186.
germaini, 53.
gibbosa, 156.
gilva, 53.
gilvago, 86.
glabra, 7.
glarea, 146.
glareosa, 147.
glaucula, 73.
gluteosa, 56.
glycyrrhizæ, 212.
glyphica, 181.
gnaphali, 121.
Gonoptera, 163.
gothica, 62.
gothicina, 62.
Gracilipalpus, 59.
gracilis, 67.
grællsii, 140.
Grammesia, 45.
graphica, 175.
graslini, 17.
grata, 147-149.
gratissima, 148.
grisea (Orrhodia), 13.
— (Caradrina), 52.
— (Catocala), 197.
— (Polia), 232.
griseago, 70.
grisealis, 219.
griseo-olivacea, 74.
griseosignata, 88.
griseovariegata, 68.
grisescens, 12-13.
gryphalis, 221.
guenei, 159.
gutta, 171.

Hadena, 233.
Hadula, 231.
hæmathidea, 82.
Hæmerosia, 162.
hamifera, 101.
hellmanni, 26.
Helia, 216.
Heliaca, 131.

Heliodes, 131.
heliophila, 131.
Heliothis, 133.
helvola, 79.
henkei, 183.
Herminia, 221.
hesperica, 27.
hilaris, 198.
hilgerti, 184.
himmighoffeni, 156.
Hiptelia, 69.
hirsuta, 210.
hispanica, 31.
hochenwarthi, 178.
Hoporina, 90.
hospes, 57.
huebneri, 13.
humilis (Anchoscelis), 77.
— (Orthosia), 83.
Hydrilla, 56.
hymenæa, 201.
Hypena, 223.
Hypenodes, 228
Hypomecia, 99.

i-cinctum, 61.
iliunaris, 186.
illustris, 167.
imbecilla, 42.
imbuta, 73.
immaculata (Orrhodia), 10.
— (Luceria), 27.
— (Tæniocampa), 67.
— (Toxocampa), 215.
impar, 43.
imparata, 140.
impudens, 28.
impura (Leucania), 29.
— (Thalpochares), 154.
inamœna, 145.
incarnata, 137.
incerta, 65.
iners, 74.
ingrata, 145.
ingrica, 93.
immunita, 181.
innotata, 85.
inscripta, 174.
insolatrix, 143.
instabilis, 65.
insularis, 182.
intermedia, 97.
interrogationis, 176.
intricata, 7-10.
iris, 77.
italica, 169.

jocosa, 131.
jordana, 98.
jota, 174.
jubata, 105.
jucunda, 145.
jullieni, 10.
juncta, 169.
junctus, 65.
jurassica, 50.

kabilaria, 185.
kadenii, 52.
kalchbergi, 229.
kindermanni (Orthosia), 83.
— (Thalpochares), 151.
kœkeritziana, 162.
korbi, 106.
kraussi, 101.

lacernaria, 146.
lacroixi, 141.
lactea, 115.
lactucæ, 119.
læta (Acontia), 143.
— (Catocala), 197.
lætabilis, 45.
lævis, 83.
l. album, 38.
lambda, 93.
languescens, 195.
languida, 204.
lapidea, 94.
lapponica, 129.
lascivalis, 144.
Laspeyria, 215.
latebrosa, 46.
laudeti, 141.
l. aureum, 175.
leautieri, 94.
lenis, 151.
lenta, 56.
lepigone, 58.
Leucania, 28.
Leucanitis, 184.
leucomelas, 188-189.
leucoptera (Caradrina), 48.
— (Anarta), 127.
libatrix, 163.
ligula, 14.
limbata, 209.
limosa, 215.
linariæ, 102.
lineago, 90.
lineata, 37.
linosyridis, 114.
litterata, 180.
lithargyria, 41.

Lithocampa, 97.
littoralis, 39.
lithorhiza, 97.
litura, 84.
livida (Amphipyra), 60.
— (Agrotis), 233.
lividalis, 226.
livina, 19.
loreyi, 38.
lorezi, 69.
lota, 78.
loudeti, 141.
lubrica, 212.
lucasi, 8.
Luceria, 27.
lucida, 142.
lucifuga, 118.
luctuosa (Acontia), 144.
— (Catocala), 207.
ludicra, 210.
lugdunensis, 191.
lugens (Acontia), 142.
— (Catocala), 192.
lunaris, 187.
lunosa, 76.
lunula, 102.
lupina, 199.
lurida, 98.
lusitanica, 107.
lusoria, 211-213.
lutea, 85.
lutosa, 28.
lychnidis, 81.
lychnitis, 110.

macilenta, 79.
macrogamma, 174.
Madopa, 220.
mœrens, 233.
magnifica, 124.
malvæ, 140.
Mamestra, 233.
mansueta, 83.
marginata (Pyrrhia), 140.
— (Euclidia), 181.
mariæ-ludovicæ, 231.
mariana, 205.
maritima (Senta), 22.
— (Heliothis), 135.
marocana, 107.
massiliensis, 227.
matutinalis, 162.
maura (Pseudophia), 187.
— (Apopestes), 208.
mauretanica, 99.
melaleuca (Xylomyges), 96.
— (Anarta), 127.

melanopa, 127.
Meliana, 23.
mendacula, 146.
mendaculalis, 146.
menetriesi, 51.
merckii, 94.
meridionalis, 84.
Mesogona, 68.
Mesotrosta, 161.
Metoponia, 162.
Metoptria, 179.
mi, 179.
Miana, 233.
micans, 59.
microgamma, 177.
millieri, 98.
mimicaria, 179.
miniago, 69.
miniosa, 63.
minuta, 154-155.
mixta (Orrhodia), 13.
— (Cucullia), 114.
moasim, 101.
modesta (Dasycampa), 16.
— (Plusia), 168.
— (Catocala), 193.
modestalis, 222.
modestissima, 16.
mœrens, 190.
mœsta, 127.
moldavicola, 145.
moneta, 166.
monilifera, 89.
monogramma, 179.
montana, 52.
montium, 35.
morpheus, 55.
morrisi, 58.
munda (Tæniocampa), 67.
— (Catocala), 194.
munita, 181.
munitalis, 223.
murina (Pseudophia), 187.
— (Catocala), 193.
musculosa, 204.
musicalis, 96.
mya, 171.
Mycteroplus, 138.
myrtilli, 125.
Mythimna, 42.

naruensis, 120.
nebulosus, 65.
nemoralis, 219.
neonympha, 204.
ni, 176.
nigra, 191.
nigricans, 131.
nigristriata, 23.
nigrita, 130.
nigrocosta, 22.
nigrolunata, 127.
nigropicta, 26.
nitida, 82.
niveata (Hoporina), 91.
— (Cleophana), 106.
noctivaga, 51.
noctualis, 154.
Nodaria, 217.
nodosalis, 217.
nonagrioides, 27.
nubigera, 136.
nubilosa, 206.
nuda, 150.
numerica, 159.
nupta, 194.
nymphæa, 203.
nymphagoga, 205.

oberthüri (Omia), 132.
— (Catocala), 192.
obesalis, 224.
obliterata, 157.
obscura (Heliaca), 131.
— (Leucanitis), 184.
— (Catocala), 197.
obscurata, 196.
obscurior, 20.
obsitalis, 225.
obsoleta (Leucania), 30.
— (Anchoscelis), 77.
ocellaris, 89.
ochracea, 199.
ochrago, 84.
ochrea, 180.
ochreago, 69.
ocularis, 63.
odorata, 121.
olbiena, 101.
olivacea, 77.
olivea, 157.
olivescens, 188.
olivina (Tapinostola), 24.
— (Orthosia), 80.
— (Cleophana), 103.
Omia, 132.
ononidis, 134.
ononis, 134.
oo, 69.
opalina, 100.
opima, 66.
optabilis, 199.
optata, 199.
Orectis, 227.
orenburgensis, 75.
orichalcea, 170.
orientalis, 193.
ornatula, 159.
orobi, 211.
ornitopus, 94.
Orrhodia, 5.
Orthosia, 78.
ostrina, 152.
oxalina, 68.

pacta, 200.
paleacea, 72.
palleago, 88-90.
pallens, 30.
pallida (Orrhodia), 11.
— (Xylina), 92.
palpalis, 224.
Palpangula, 183.
palustris, 57.
panaceorum, 141.
pannonica, 151.
Panolis, 68.
paradisea, 151.
parallela, 150.
parallelaris, 186.
paranympha, 201.
Parascotia, 215.
parilis, 178.
parva, 154.
pastinum, 212.
paula, 154.
pauli, 103.
Pechipogon, 223.
pectinicornis, 107.
pectitalis, 223.
peltigera, 136.
percontationis, 174.
percontatrix, 174.
perflua, 60.
pergrata, 145.
Pericyma, 182.
Perigrapha, 61.
perlana, 154.
permixta, 149.
Petilampa, 58.
petræa, 52.
petrificata, 92.
phantasma, 208.
philippina, 185.
philopalis, 43.
phlomidis, 147.
phragmitidis, 28.
picta, 184.
piniperda, 68.
pistacina, 81.
Placodes, 163.

platyptera, 100.
Plastenis, 75.
plumbina, 80.
Plusia, 165.
Polia, 232.
polita, 12-13-18.
polygramma, 150.
populeti, 63.
populi, 63.
porosa, 62.
porphyrina, 152.
posthuma, 201.
powelli, 193-196.
præcana, 114.
prenanthis, 108.
proboscidalis, 224.
proboscidata, 227.
promissa, 198.
propinqua, 122.
Prothymnia, 159.
Protomoceras, 179.
protonympha, 202.
Pseudohadena, 231.
Pseudophia, 186.
psilogramma, 150.
pudorina, 28.
puerpera, 192.
pulchra, 134.
pulchrina, 172.
pulla, 97.
pulmonaris, 56.
pulverulenta (Orrhodia), 14.
— (Tæniocampa), 63
puniceago, 138.
punctosa, 35.
pura, 156.
purpurascens, 134.
purpurata (Heliothis), 133.
— (Thalpochares), 152.
purpurina, 152.
purpurites, 139.
pusilla (Thalpochares), 150.
— (Erastria), 158.
putrescens, 36.
pyralina, 70.
pyramidea, 60.
Pyrrhia, 139.

quadripunctata, 47.
quadrivirgula, 99.
quieta, 130.

rada, 184.
radapicta, 184.
radiatalis, 226.
ragusana, 150.
ramburi (Thalpochares), 149.
— (Anophia), 188.
ramosa, 97.
rangnowi, 125.
ravulalis, 227.
recta, 157.
rectalis, 216.
rectangularis, 210.
rectifascia, 155.
renago, 70.
renalis, 162.
renifera, 162.
renigera, 162.
respersa (Caradrina), 54.
— (Thalpochares), 149.
retusa, 75.
rhizolitha, 94.
rhodites, 138.
richardsoni, 128.
ripagina, 94.
riparia, 38.
Rivula, 159.
rivulorum, 111.
robusta, 12-13.
romana, 194.
rorida, 65.
rosea (Thalpochares), 151.
— (Catocala), 193-198.
— (Apopesthes), 209.
roseata, 209.
roseomarginaria, 141.
roseosignata, 193.
rosina (Xanthia), 89.
— (Thalpochares), 151.
rosinans, 144.
rostralis, 226.
rubecula, 69.
rubefacta, 154.
rubiginea, 15-17.
rubetra, 81.
rubra, 77.
rubrescens, 9.
rufa (Cœnobia), 22.
— (Cosmia), 73.
— (Anchoscelis), 77.
— (Pseudophia), 187.
rufescens (Xylina), 92.
— (Anarta), 126.
rufina, 80.
rufula, 73.
rupestralis, 128.
rupicola, 131.
Rusina, 59.
ruticella, 78.
rutilago, 139-140.

sabinæ, 94.
sabouraudi, 183.
sabulosa, 115.
sacchari, 27.
salicalis, 220.
sanctiflorentis, 160.
santolinæ, 119.
santonici, 121.
sardoa, 105.
sareptæ, 234.
satellitia, 91.
saturata, 26.
scapulosa, 182.
schernhammeri, 152.
schœnherri, 130.
sciaphila, 61.
scirpi, 34.
scitula, 156.
scopariæ, 123.
Scoliopteryx, 163.
Scopelosoma, 91.
scortina, 19.
Scotochrosta, 97.
scrophulariæ, 110.
scrophulariphaga, 112.
scrophulariphila, 110.
scutosa, 136.
sohnretheli, 25.
secunda, 152.
selecta, 200.
selini, 50.
selinoides, 47.
semibrunnea, 91.
senescens, 194.
Senta, 22.
separata, 207.
sepulchralis, 145.
sericealis, 159.
serina, 81.
serrata, 103.
Sesamia, 27.
sevastina, 174.
sicula, 32.
siderifera, 169.
signalis, 161.
silago, 85.
simplex, 94.
Simplicia, 216.
socia, 92.
solanis, 142.
solidaginis, 96.
somniculosa, 93.
spadicea, 12-13-14.
spalax, 233.
spectabilis, 123.
spectrum, 207.
spencei, 164.
spergulariæ, 135.
spintherops, 207.
splendida, 124.

sponsa, 197.
stabilis, 64.
stagnicola, 43.
Staudingeri (Dasycampa), 18.
— (Anarta), 128.
stigmatica, 22.
Stilbia, 43.
stolida, 185.
stramen, 140.
straminea (Leucania), 31.
— (Palpangula), 183.
striata (Argyrospila), 24.
— (Tæniocampa), 67.
suava, 145.
subalbida, 100.
subcærulea, 124.
subcastanea, 80.
subflava, 84.
subfumata, 162.
subjecta, 77.
subtilis, 98.
subtusa, 75.
succinea, 24.
sulphurago (Dicycla), 70.
— (Xanthia), 85.
sulphuralis, 161.
sulphurea, 161.
suffusa (Xylina), 93.
— (Euclidia), 181.
superstes, 54.
suspecta, 74.
syriaca, 186.
syrtana, 120.

tænialis, 228.
Tæniocampa, 62.
tanaceti, 116.
Tapinostola, 24.
taraxaci, 55.
tarsicrinalis, 219.
tarsicristalis, 220.
tarsipennalis, 218.
tarsiplumalis, 218.
taurica (Chariclea), 139.
— (Euclidia), 181.
Telesilla, 163.
tenebrata, 131.
tenebricosa, 129.
tenebrosa, 59.
teichi, 72.
tellieri, 231.
tenera (Calophasia), 100.
— (Leucanitis), 185.
tenuialis, 220.
tentacularia, 222.
tenuis, 156.
terrea, 52.
terricularis, 223.
tetra, 60.
Thalerastria, 156.
thalictri, 163.
Thalpochares, 146.
thapsiphaga, 112.
theophila, 132.
Tholomiges, 229.
tiburtina, 32.
tirhaca, 188.
tirrhæa, 188.
titania, 142.
torrida, 15.
Toxocampa, 211.
trabealis, 161.
tragopogonis, 59.
transmittens, 148.
trapezina, 71.
treitschkei, 139.
triangularis, 185.
triangulum, 142.
trigrammica, 45.
trigutta, 65.
tripartita, 165.
triplasia, 164-165.
triquetra, 181.
turatii, 44.
turca, 41.
turfosalis, 229.

ulicis, 73.
uliginosa, 56.
umbra, 140.
umbrata, 207.
umbratica (Rusina), 59.
— (Cucullia), 117.
uncana, 157.
uncula, 157.
unicolor (Dasycampa), 16-21.
— (Cirrhœdia), 76.
— (Hypena), 226.
uniformis (Dasycampa), 20.
— (Palpangula), 183.
unipuncta, 39.
uralensis, 166.
urania, 142.
urticæ, 165.
ustirena, 52.
ustula, 98.

v. argenteum, 171.
v. aureum, 172.
vaccinii, 11-13.
vaccinioides, 21.
vallantini, 206.
variabilis (Caradrina), 52.
— (Plusia), 167.
variegata, 93.
vaulogeri, 104.
vau-punctum, 9.
velocior, 146.
velox, 146.
velutina, 36.
venustula, 158.
verbasci, 109.
veronicæ, 8.
versicolor, 107.
vespertalis, 162.
vespertina, 162.
vespertinalis, 162.
vestalis, 203.
vetusta, 95.
viciæ, 213.
vicina, 47.
victorina, 139.
vidua, 127-130.
virens, 27.
virgaureæ, 113.
virginalis (Anarta), 126.
— (Thalpochares), 153.
virgo, 164.
viridaria, 159.
viridicolor, 138.
viridisquama, 144.
viridula, 155.
vitellina, 39.
vivida, 199.

warionis, 104.
wimmeri, 157.
wismariensis, 22.
wistromi, 128.
witzenmanni, 80.

Xanthia, 84.
Xanthodes, 140.
xeramphelina, 76.
xeranthemi, 122.
Xylina, 91.
Xylocampa, 97.
Xylomyges, 96.

yvanii, 106.

Zanclognatha, 218.
zeæ, 35.
Zethes, 182.
zetterstedtii, 129.
zinckenii, 93.
zosimi, 170.

IMP. OBERTHÜR, RENNES (4596-16)

Planche 39

Fig.			Pages
1.	Orrhodia	fragariae	6
2.	—	intricata	7
3.	—	erythrocephala	7
4.	—	glabra	7
5.	—	Lucasi	8
6.	—	veronicae	8
7.	—	Ab. dolosa	8
8.	—	gallica	9
9.	—	vau-punctum	9
10.	—	Ab. rubrescens	9
11.	—	Ab. intricata	10
12.	—	Ab. immaculata	10
13.	—	Jullieni	10
14.	—	daubei	11
15.	—	Ab. pallida	11
16.	—	vaccinii	12
17.	—	Var. grisescens	12
18.	—	vaccinii-polita	12

Planche 39

Fig.			Pages
1.	Orrhodia	Fragariae	6
2.	—	Intricata	7
3.	—	Erythrocephala	7
4.	—	Glabra	7
5.	—	Lucasi	8
6.	—	Veronicae	8
7.	—	Ab. dolosa	8
8.		Gallica	9
9.	—	Vau-punctum	9
10.	—	Ab. rubrescens	9
11.	—	Ab. intricata	10
12.		Ab. immaculata	10
13.		Jullieni	10
14.		Dalbei	11
15.	—	Ab. pallida	11
16.		Vaccini	12
17.	—	Var. grisescens	12
18.	—	Vaccini polita	12

Noctuidae

Pl. 39

Beck & Brun, imp.

J. Culot, lithosculps. & pinx. Septembre 1913

Planche 40

Fig.		Pages
1.	Orrhodia Var. robusta	12
2.	— — Spadicea	12
3.	— — —	12
4.	— — mixta	12
5.	— — —	12
6.	— — —	12
7.	— — huebneri	13
8.	— — —	13
9.	— ligula	13
10.	— Ab. Spadicea	14
11.	— — —	14
12.	— Var. pulverulenta	14
13.	— — brigensis	15
14.	Dasycampa Var. modestina	16
15.	— — modesta	16
16.	— — fereunicolor	16
17.	— rubiginea	17
18.	— Var. completa	17

Planche 40

Fig		Pages
1.	ORRHODIA Var. ROBUSTA	12
2.	— — SPADICEA	12
3.	— — —	12
4.	— — MIXTA	12
5.	— — —	12
6.	— — —	12
7.	— — HUEBNERI	13
8.	— — —	13
9.	— LIGULA	13
10.	— Ab. SPADICEA	14
11.	— — —	14
12.	— Var. PULVERULENTA	14
13.	— BRIGENSIS	15
14.	DASYCAMPA Var. MODESTINA	16
15.	— — MODESTA	16
16.	— — FERRUNICOLOR	16
17.	— RUBIGINEA	17
18.	— Var. COMPLETA	17

Noctuidae

Pl. 40

Beck & Brun, imp. *J. Culot, lithosculps. & pinx*

Planche 41

Fig.		Pages
1.	Dasycampa Ab. delicatula	17
2.	— Var. favrei	17
3.	— — graslini	17
4.	— — —	17
5.	— Staudingeri	18
6.	— Var. polita	18
7.	— — eos	19
8.	— — livina	19
9.	— — scortina	19
10.	— — obscurior	20
11.	— — uniformis	20
12.	— — unicolor	21
13.	— — vaccinioides	21
14.	— — —	21
15.	Orrhodia torrida	15
16.	Coenobia rufa	22
17.	Senta maritima	22
18.	— Ab. bipunctata	22

Planche 41

Fig.		Pages
1.	DASYCAMPA Ab. DELICATULA	17
2.	— Var. FAVREI	17
3.	— — GRASLINI	17
4.	— — —	17
5.	— STAUDINGERI	18
6.	— Var. POLITA	18
7.	— — EOS	19
8.	— — LIVINA	19
9.	— — SCORTINA	19
10.	— — OBSCURIOR	20
11.	— — UNIFORMIS	20
12.	— UNICOLOR	21
13.	— — VACCINIOIDES	21
14.	— —	21
15.	ORRHODIA TORRIDA	15
16.	COENOBIA RUFA	22
17.	SENTA MARITIMA	22
18.	Ab. BIPUNCTATA	22

Noctuidae

Pl. 41

Beck & Brun, imp

J. Culot, lithosculps & pinx. Novembre 1913

Planche 42

Fig.		Pages
1.	Senta Ab. wismariensis	22
2.	— — nigristriata	23
3.	Meliana flammea	23
4.	Argyrospila succinea	24
5.	— striata	24
6.	Tapinostola musculosa	24
7.	— elymi	24
8.	— bondii	25
9.	— extrema	25
10.	— sohnretheli	25
11.	— helmanni	26
12.	— fulva	26
13.	— Ab. fluxa	26
14.	Sesamia nonagrioides	27
15.	— —	27
16.	— cretica	27
17.	Luceria virens	27
18.	Calamia phragmitidis	28

Planche 42

FIG.		PAGES
1.	SENTA AB. WISMARIENSIS	22
2.	— — NIGRISTRIATA	23
3.	NIELLANA FLAMMEA	23
4.	ARGYROSPILA STICTINEA	24
5.	— STRIATA	24
6.	TAPINOSTOLA MUSCULOSA	24
7.	— ELYMI	24
8.	— BOXDII	25
9.	— EXTREMA	25
10.	SONNERATHELLI	25
11.	— HELMANNI	26
12.	FULVA	26
13.	— AB. FULVA	26
14.	SESAMIA NONAGRIOIDES	27
15.	— —	27
16.	— CRETICA	27
17.	LUCERIA VIRENS	27
18.	CALAMIA PHRAGMITIDIS	28

Noctuidae

Pl. 42

Beck & Brun, imp.

J. Culot, lithosculps. & pinx.

Planche 43

Fig.			Pages
1.	Calamia	lutosa	28
2.	—	—	28
3.	Leucania	impudens	28
4.	—	impura	29
5.	—	pallens	30
6.	—	Ab. ectypa	30
7.	—	obsoleta	30
8.	—	straminea	31
9.	—	—	31
10.	—	hispanica	31
11.	—	sicula	32
12.	—	Var. fuscilinea	32
13.	—	albivena	32
14.	—	cinnamomea	34
15.	—	alopecuri	34
16.	—	scirpi	34
17.	—	dactylidis	35
18.	—	montium	35

Planche 43

Fig.		Pages
1.	Calamia lutosa	28
2.	—	28
3.	Leucania impudens	28
4.	— impura	29
5.	— pallens	30
6.	— Ab. ecetta	30
7.	— obsoleta	30
8.	— straminea	31
9.	— —	31
10.	— hispanica	31
11.	— sicula	32
12.	— Var. fuscilinea	32
13.	— albipuncta	32
14.	— cinnamomea	34
15.	— algerica	34
16.	— scirpi	34
17.	— dactylidis	35
18.	— novatica	35

Noctuidae

Pl. 43

Beck & Brun, imp.

J. Culot, lithosculps & pinx. Janvier 1914

Planche 44

Fig.			Pages
1.	Leucania	zeae	35
2.	—	punctosa	35
3.	—	putrescens	36
4.	—	velutina	36
5.	—	comma	36
6.	—	anderegg	37
7.	—	Ab. engadinensis	37
8.	—	lineata	37
9.	—	L. album	38
10.	—	riparia	38
11.	—	congrua	38
12.	—	loreyi	38
13.	—	littoralis	39
14.	—	vitellina	39
15.	—	unipuncta	39
16.	—	evidens	40
17.	—	albipuncta	40
18.	—	—	40

Planche 44

Fig.			Pages
1.	LEUCANIA	ZEAE	35
2.	—	PUNCTOSA	35
3.	—	PUTRESCENS	36
4.	—	VELUTINA	36
5.	—	COMMA	36
6.	—	ANDEREGGI	37
7.	—	Ab. ENGADINENSIS	37
8.	—	LINEATA	37
9.	—	L. ALBUM	38
10.	—	RIPARIA	38
11.	—	CONGRUA	38
12.	—	LOREYI	38
13.	—	LITTORALIS	39
14.	—	VITELLINA	39
15.	—	UNIPUNCTA	39
16.	—	EVIDENS	40
17	—	ALBIPUNCTA	40
18.	—	—	40

Noctuidae

Pl. 44

Beck & Brun, imp.

J. Culot, lithosculps. & pinx.

Planche 45

Fig.		Pages
1.	Leucania conigera	40
2.	— lithargyria	41
3.	— Var. argyritis	41
4.	— turca	41
5.	— deserticola	42
6.	Mythimna imbecilla	42
7.	— —	42
8.	— —	42
9.	— impar	43
10.	— —	43
11.	Stilbia anomala	43
12.	— —	43
13.	— philopalis	43
14.	— calberlae	44
15.	— faillae	44
16.	— —	44
17.	— turatii	44
18.	— algirica	45

Planche 45

Fig.		Pages
1.	LEUCANIA CONIGERA	40
2.	— LITHARGYRIA	41
3.	— Var. ARGYRITIS	41
4.	— TURCA	41
5.	— DESERTICOLA	42
6.	MYTHIMNA IMBECILLA	42
7.	— —	42
8.	— —	42
9.	— IMPAR	43
10.	— —	43
11.	STILBIA ANOMALA	43
12.	—	43
13.	— PHILOPALIS	43
14.	— CALBERLAE	44
15.	— FAILLAE	44
16.	— —	44
17.	— TURATII	44
18.	— ALGIRICA	45

Noctuidae

Pl. 45

Beck & Brun, imp.

J. Culot, lithoscalps & pinx. Mars 1914

Planche 46

Fig.			Pages
1.	Anomogyna	laetabilis	45
2.	Grammesia	trigrammica	45
3.	—	Ab. bilinea	45
4.	Caradrina	exigua	46
5.	—	latebrosa	46
6.	—	flava	47
7.	—	vicina	47
8.	—	selinoides	47
9.	—	quadripunctata	47
10.	—	—	47
11.	—	albina	49
12.	—	casearia	49
13.	—	Ab. bilineata	50
14.	—	jurassica	50
15.	—	selini	50
16.	—	—	50
17.	—	flavirena	51
18.	—	—	51

Planche 46

Fig.			Pages
1.	Anomogyna	laetabilis	45
2.	Grammesia	trigrammica	45
3.	—	Ab. bilinea	45
4.	Caradrina	exigua	46
5.	—	latebrosa	46
6.	—	flava	47
7.	—	vicina	47
8.	—	selinoides	47
9.	—	quadripunctata	47
10.	—	—	47
11.	—	albina	49
12.	—	casearia	49
13.	—	Ab. bilineata	50
14.	—	jurassica	50
15.	—	selini	50
16.	—	—	50
17.	—	flavirena	51
18.	—	—	51

Noctuidae

Pl. 46

Beck & Brun, imp.

J. Culot, lithosculps. & pinx.

Planche 47

Fig.			Pages
1.	Caradrina	noctivaga	51
2.	—	fuscicornis	51
3.	—	menetriesi	51
4.	—	grisea	52
5.	—	kadenii	52
6.	—	Var. variabilis	52
7.	—	terrea	52
8.	—	Var. ustirena	52
9.	—	germaini	53
10.	—	—	53
11.	—	culoti	53
12.	—	flavida	53
13.	—	gilva	53
14.	—	—	53
15.	—	aspersa	54
16.	—	—	54
17.	—	respersa	54
18.	—	superstes	54

Planche 47

Fig.			Pages
1.	CARADRINA	NOCTIVAGA	51
2.	—	FUSCICORNIS	51
3.	—	MENETRIESI	51
4.	—	GRISEA	52
5.	—	KADENII	52
6.	—	Var. VARIABILIS	52
7.	—	TERREA	52
8.	—	Var. USTIRENA	52
9.	—	GERMAINI	53
10.	—	—	53
11.	—	CULOTI	53
12.	—	FLAVIDA	53
13.	—	GILVA	53
14.	—	—	53
15.	—	ASPERSA	54
16.	—	—	54
17.	—	RESPERSA	54
18.	—	SUPERSTES	54

Noctuidae

Pl. 47

Beck & Brun, imp.

J. Culot, lithesculps & pinx Mai 1914

Planche 48

Fig.		Pages
1.	Caradrina morpheus	55
2.	— —	55
3.	— alsines	55
4.	— taraxaci	55
5.	— ambigua	55
6.	— pulmonaris	56
7.	— albosignata	56
8.	— lenta	56
9.	Hydrilla gluteosa	56
10.	— palustris	57
11.	— —	57
12.	— Ab. aboleta	57
13.	— hospes	57
14.	— lepigone	58
15.	Petilampa arcuosa	58
16.	— Ab. morrisii	58
17.	Acosmetia caliginosa	58
18.	— Var. aquatilis	58

Planche 48

Fig.		Pages
1.	Caradrina morpheus	55
2.	— —	55
3.	— Alsines	55
4.	— Taraxaci	55
5.	— Ambigua	55
6.	— Pulmonaris	56
7.	— Albosignata	56
8.	— Lenta	56
9.	Hydrilla gluteosa	56
10.	— Palustris	57
11.	— —	57
12.	— Ab. abolita	57
13.	— Hospes	57
14.	— Lepigone	58
15.	Petilampa arcuosa	58
16.	— Ab. morrisii	58
17.	Acosmetia caliginosa	58
18.	— Var. aquatilis	58

Noctuidae

Pl. 48

Beck & Brun, imp

J. Culot lithosculps & pinx

Planche 49

Fig.		Pages
1.	Rusina umbratica	59
2.	— Var. Bellieri	59
3.	Gracilipalpus ephialtes	59
4.	Amphipyra micans	59
5.	— tragopogonis	59
6.	— tetra	60
7.	— livida	60
8.	— perflua	60
9.	— pyramidea	60
10.	— cinnamomea	61
11.	— effusa	61
12.	Perigrapha cincta	61
13.	— circumducta	62
14.	Taeniocampa porosa	62
15.	— gothica	62
16.	— Var. gothicina	62
17.	— miniosa	63
18.	— pulverulenta	63

Planche 49

Fig.		Pages
1.	Rusina umbratica	59
2.	— Var. Bellieri	59
3.	Gracilipalpus ephialtes	59
4.	Amphipyra micans	59
5.	— tragopogonis	59
6.	— tetra	60
7.	— livida	60
8.	— perfella	60
9.	— pyramidea	60
10.	— cinnamomea	61
11.	— effusa	61
12.	Perigrapha cincta	61
13.	— circumducta	62
14.	Taeniocampa porosa	62
15.	— gothica	62
16.	— Var. gothicina	62
17.	— miniosa	63
18.	— pulverulenta	63

Noctuidae

Pl. 49

Beck & Brun, imp.

J. Culot, lithosculps & pinx. Juin 1914

Planche 50

Fig.		Pages
1.	Taeniocampa populi	63
2.	— —	63
3.	— stabilis	64
4.	— —	64
5.	— —	64
6.	— rorida	65
7.	— Var. caliginosa	65
8.	— incerta	65
9.	— —	65
10.	— —	65
11.	— —	65
12.	— opima	66
13.	— gracilis	67
14.	— munda	67
15.	— Ab. immaculata	67
16.	Panolis griseovariegata	68
17.	— —	68
18.	Mesogona oxalina	68

Planche 50

Fig.		Pages
1.	Taeniocampa populi	63
2.	— —	63
3.	— stabilis	64
4.	— —	64
5.	— —	64
6.	— rorida	65
7.	— Var. caliginosa	65
8.	— incerta	65
9.	— —	65
10.	— —	65
11.	— —	65
12.	— opima	66
13.	— gracilis	67
14.	— munda	67
15.	— Ab. immaculata	67
16.	Panolis griseovariegata	68
17.	— —	68
18.	Mesogona oxalina	68

Noctuidae

Pl. 50

Beck & Brun, imp.

J. Culot, lithosculps. & pinx

Planche 51

Fig.		Pages
1.	Mesogona acetosellae	68
2.	Hiptelia ochreago	69
3.	— miniago	69
4.	Dicycla oo	69
5.	— Ab. ferruginea	70
6.	— Ab. griseago	70
7.	— Ab. sulphurago	70
8.	Calymnia pyralina	70
9.	— —	70
10.	— affinis	71
11.	— —	71
12.	— diffinis	71
13.	— trapezina	71
14.	— Ab. grisea	72
15.	— Ab. conspersa	72
16.	— Ab. nigra	72
17.	— Ab. badiofasciata	72
18.	— Ab. pallida	72

Planche 51

Fig.		Pages
1.	Mesogona acetosellae	68
2.	Hiptelia ochreago	69
3.	— mixtago	69
4.	Dicycla oo	69
5.	— Ab. ferrugineа	70
6.	— Ab. griseago	70
7.	— Ab. sulphurago	70
8.	Calymnia pyralina	70
9.	— —	70
10.	— affinis	71
11.	— —	71
12.	— diffinis	71
13.	— trapezina	71
14.	— Ab. grisea	72
15.	— Ab. conspersa	72
16.	— Ab. nigra	72
17.	— Ab. badiofasciata	72
18.	— Ab. pallida	72

Noctuidae

Pl. 51

Beck & Brun, imp.

J. Culot, lithosculps. & pinx. Août 1914

Planche 52

Fig.		Pages
1.	Calymnia Ab. rufa	72
2.	Cosmia paleacea	72
3.	— abluta	73
4.	— Ab. glauca	73
5.	— imbuta	73
6.	— Ab. rufula	73
7.	— ulicis	73
8.	— rufa	73
9.	— brunnea	73
10.	— griseo-olivacea	74
11.	— contusa	74
12.	Dyschorista suspecta	74
13.	— —	74
14.	— fissipuncta	74
15.	— Var. orenburgensis	75
16.	Plastenis retusa	75
17.	— subtusa	75
18.	Cirrhoedia ambusta	75

Planche 52

Fig.		Pages
1.	Calymnia Ab. rufa	72
2.	Cosmia paleacea	72
3.	— ambigua	73
4.	— Ab. glauca	73
5.	— imbuta	73
6.	— Ab. rufula	73
7.	— ulicis	73
8.	— rufa	73
9.	— brunnea	73
10.	— grisseo-olivacea	74
11.	— costusa	74
12.	Dyschorista suspecta	74
13.	— —	74
14.	— fissipuncta	74
15.	— Var. orexubrogensis	75
16.	Plastenis retusa	75
17.	— subtusa	75
18.	Cirrhoedia ambusta	75

Noctuidae

Beck & Brun, imp.

J. Culot, lithosculps & pinx.

Planche 53

Fig.		Pages
1.	Cirrhoedia algirica	76
2.	— xerampelina	76
3.	— Ab. unicolor	76
4.	Anchoscelis lunosa	76
5.	— —	76
6.	— —	76
7.	Crasia iris	77
8.	— Ab. crasis	78
9.	Orthosia ruticilla	78
10.	— —	78
11.	— lota	78
12.	— macilenta	79
13.	— circellaris	79
14.	— Ab. ferruginea	79
15.	— helvola	79
16.	— witzenmanni	80
17.	— Ab. subcastanea	80
18.	— Var. plumbina	80

Planche 53

Fig.		Pages
1.	Cirrhoedia algirica	76
2.	— xerampelina	76
3.	— Ab. unicolor	76
4.	Anchoscelis lunosa	76
5.	— —	76
6.	— —	76
7.	Crasia iris	77
8.	— Ab. crasis	78
9.	Orthosia rutilella	78
10.	—	78
11.	— lota	78
12.	— macilenta	79
13.	— circellaris	79
14.	— Ab. ferruginea	79
15.	— helvola	79
16.	— witzenmanni	80
17.	— Ab. subcastanea	80
18.	— Var. plumbina	80

Noctuidae

Pl. 53.

Beck & Brun, imp

J. Culot, lithosculps & pinx. Octobre 1914

Planche 54

Fig.		Pages
1.	Orthosia pistacina	81
2.	— Ab. canaria	81
3.	— Ab. serina	81
4.	— Ab. lychnitis	81
5.	— Ab. rubetra	81
6.	— Ab. caerulescens	81
7.	— haematidea	82
8.	— Var. corsica	82
9.	— nitida	82
10.	— Ab. garibaldina	82
11.	— humilis	83
12.	— laevis	83
13.	— mansueta	83
14.	— kindermanni	83
15.	— litura	84
16.	— Var. meridionalis	84
17.	Xanthia citrago	84
18.	— Ab. subflava	84

Planche 54

Fig.			Pages
1.	Orthosia	pistacina	81
2.	—	Ab. canaria	81
3.	—	Ab. serina	81
4.	—	Ab. lychnitis	81
5.	—	Ab. rubetra	81
6.	—	Ab. caerulescens	81
7.	—	haematidea	82
8.	—	Var. corsica	82
9.	—	nitida	82
10.	—	Ab. garibaldina	82
11.	—	humilis	83
12.	—	laevis	83
13.	—	mansueta	83
14.	—	kindermanni	83
15.	—	litura	84
16.	—	Var. meridionalis	84
17.	Xanthia	citrago	84
18.	—	Ab. subflava	84

Noctuidae

Pl. 54.

Beck & Brun, imp. *J. Culot, lithosculps. & pinx*

Planche 55

Fig.			Pages
1.	Xanthia	sulphurago	85
2.	—	Var. innotata	85
3.	—	aurago	85
4.	—	Ab. fucata	85
5.	—	aurago, Aberr	85
6.	—	lutea	85
7.	—	fulvago	86
8.	—	Ab. flavescens	86
9.	—	gilvago	86
10.	—	—	86
11.	—	—	86
12.	—	Ab. palleago	88
13.	—	— —	88
14.	—	austauti	89
15.	—	Var. monilifera	89
16.	—	— batnensis	89
17.	—	— rosina	89
18.	—	ocellaris	89

Planche 55

Fig.			Pages
1.	*Xanthia*	SULPHURAGO	85
2.	—	*Var.* INNOTATA	85
3.	—	AURAGO	85
4.	—	*Ab.* FUCATA	85
5.	—	AURAGO, *Abert*	85
6.	—	LUTEA	85
7.	—	FULVAGO	86
8.	—	*Ab.* FLAVESCENS	86
9.	—	GILVAGO	86
10.	—	—	86
11.	—	—	86
12.	—	*Ab.* PALLEAGO	88
13.	—	— —	88
14.	—	AUSTAUTI	89
15.	—	*Var.* MONILIFERA	89
16.	—	— PATNENSIS	89
17.	—	— ROSINA	89
18.	—	OCELLARIS	89

Noctuidae

Pl. 55

Beck & Brun, imp.

J. Culot, lithosculps & pinx Novembre 1914

Planche 56

Fig.		Pages
1.	Xanthia Ab. lineago	90
2.	— Ab. palleago	90
3.	Hoporina croceago	90
4.	— Var. nivea	91
5.	Scopelosoma satellitia	91
6.	Xylina semibrunnea	91
7.	— socia	92
8.	— Ab. pallida	92
9.	— furcifera	92
10.	— Ab. suffusa	93
11.	— Ab. variegata	93
12.	— ingrica	93
13.	— lambda	93
14.	— Var. somniculosa	93
15.	— Var. zinckenii	93
16.	— ornitopus	94
17.	— lapidea	94
18.	— Var. sabinae	94

Planche 56

Fig.		Pages
1.	Xanthia Ab. lineago	90
2.	— Ab. palleago	90
3.	Hoporina croceago	90
4.	— Var. nivea	91
5.	Scopelosoma satellitia	91
6.	Xylina semibrunnea	91
7.	— socia	92
8.	— Ab. pallida	92
9.	— furcifera	92
10.	— Ab. suffusa	93
11.	— Ab. variegata	93
12.	— ingrica	93
13.	— lambda	93
14.	— Var. somniculosa	93
15.	— Var. zinckenii	93
16.	— ornitopus	94
17.	— lapidea	94
18.	— Var. sabinae	94

Noctuidae

Pl. 56

Beck & Brun, imp.

J. Culot, lithoscalps. & pinx.

Planche 57

Fig.		Pages
1.	Xylina Merckii	94
2.	Calocampa vetusta	95
3.	— exoleta	96
4.	— solidaginis	96
5.	Xylomyges conspicillaris	96
6.	— —	96
7.	— Ab. melaleuca	96
8.	Scotochrosta pulla	97
9.	Xylocampa areola	97
10.	Lithocampa ramosa	97
11.	— Millierei	98
12.	Epimecia ustula	98
13.	— subtilis	98
14.	Catamecia Balestrei	99
15.	— — ?	99
16.	Hypomecia quadrivirgula	99
17.	Criophasia albolineata	100
18.	Calophasia casta	100

Planche 57

Fig.		Pages
1.	Xylina Merckii	94
2.	Calocampa vetusta	95
3.	— exoleta	96
4.	— solidaginis	96
5.	Xylomyges conspicillaris	96
6.	— —	96
7.	— Ab. melaleuca	96
8.	Scotochrosta pulla	97
9.	Xylocampa arfola	97
10.	Lithocampa ramosa	97
11.	— Millierei	98
12.	Epimecia ustula	98
13.	— subtilis	98
14.	Catamecia Balestrei	99
15.	— —	99
16.	Hypomecia quadrivirgula	99
17.	Griophasia albolineata	100
18.	Calophasia casta	100

Noctuidae

Pl. 57

Beck & Brun, imp. *Novembre 1914* *J. Culot, lithosculps & pinx*

Planche 58

Fig.			Pages
1.	Calophasia	platyptera	100
2.	—	v. subalbida	100
3.	—	hamifera	101
4.	—	almoravida	101
5.	—	Kraussi	101
6.	—	v. Maozim	101
7.	—	lunula	102
8.	Cleophana	antirrhini	102
9.	—	anatolica	103
10.	—	Pauli	103
11.	—	serrata	103
12.	—	olivina	103
13.	—	fatima	103
14.	—	—	103
15.	—	Vaulogeri	104
16.	—	anarrhini	104
17.	—	Warionis	104
18.	—	Dejeani	105

Planche 58

Fig.			Pages
1.	Calophasia	Platyptera	100
2.	—	V. subalbida	100
3.	—	Hamifera	101
4.	—	Almoravida	101
5.	—	Kraussi	101
6.	—	V. Maozim	101
7.	—	Lunula	102
8.	Cleophana	Antirrhini	102
9.	—	Anatolica	103
10.	—	Pauli	103
11.	—	Serrata	103
12.	—	Olivina	103
13.	—	Fatima	103
14.	—	—	103
15.	—	Vauloceri	104
16.	—	Anarrhini	104
17.	—	Warionis	104
18.	—	Dejeani	105

Noctuidae

Pl. 58.

Beck & Brun, imp.

J. Culot, lithosculps. & pinx.

Planche 59

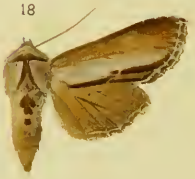
Fig.		Pages
1.	Cleophana bætica	104
2.	— v. sardoa	105
3.	— jubata	105
4.	— —	105
5.	— Chabordis	105
6.	— v. niveata	106
7.	— Yvanii	106
8.	— Korbi	106
9.	— diffluens	107
10.	— —	107
11.	— —	107
12.	— pectinicornis	107
13.	— gafsana	107
14.	— —	107
15.	— Ab. Blachieri	107
16.	Calophasia adamantina	102
17.	Cucullia celsiæ	108
18.	— prenanthis	108

Planche 59

Fig.		Pages
1.	Cleophana betica	104
2.	— V. sardoa	105
3.	— Jubata	105
4.	— —	105
5.	— Chabordis	105
6.	— V. niveata	106
7.	— Yvanii	106
8.	— Korbi	106
9.	— Difficilens	107
10.	— —	107
11.	— —	107
12	— Pectinicornis	107
13.	— Gafsana	107
14.	— —	107
15	— Ab. Blachieri	107
16.	Calophasia adamantina	102
17.	Cucullia celsiae	108
18.	— Prenanthis	108

Noctuidae

Pl. 59



Beck & Brun, imp. *Novembre 1914* *J. Culot, lithosculps. & pinx.*

Planche 60

Fig.			Pages
1.	Cucullia	verbasci	109
2.	—	scrophularlæ	110
3.	—	scrophulariphila	110
4.	—	lychnitis	110
5.	—	rivulorum	111
6.	—	thapsiphaga	112
7.	—	scrophulariphaga	112
8.	—	—	112
9.	—	blattarlæ	113
10.	—	asteris	113
11.	—	virgaureæ	113
12.	—	dracunculi	113
13.	—	linosyridis	114
14.	—	anthemidis	114
15.	—	præcana	114
16.	—	mixta	114
17.	—	cineracea	114
18.	—	lactea	115

Planche 60

Fig.			Pages
1.	Cucullia	Verbasci	109
2.	—	Scrophulariæ	110
3.	—	Scrophulariphila	110
4.	—	Lychnitis	110
5.	—	Rivulorum	111
6.	—	Thapsiphaga	112
7.	—	Scrophulariphaga	112
8.	—	—	112
9.	—	Blattariæ	113
10.	—	Asteris	113
11.	—	Virgaureæ	113
12.	—	Dracunculi	113
13.	—	Linosyridis	114
14.	—	Anthemidis	114
15.	—	Præcana	114
16.	—	Mixta	114
17.	—	Cineracea	114
18.	—	Lactea	115

Noctuidae

Pl. 60

Beck & Brun, imp. *J. Culot lithosculps & pinx*

Planche 61

Fig.		Pages
1.	Cucullia sabulosa	115
2.	— biornata	115
3.	— balsamitae	116
4.	— —	116
5.	— tanaceti	116
6.	— umbratica	117
7.	— campanulae	117
8.	— lucifuga	118
9.	— lactucae	119
10.	— santolinae	119
11.	— chamomillae	119
12.	— chrysanthemi	120
13.	— calendulae	120
14.	— syrtana	120
15.	— boryphora	120
16.	— naruensis	120
17.	— xeranthemi	122
18.	— achilleae	121

Planche 61

Noctuidae

Pl. 61.

Beck & Brun, imp.

J. Culot, lithosculps. & pinx. Janvier 1915

Planche 62

Fig.		Pages
1.	Cucullia santonici	121
2.	— V. odorata	121
3.	— gnaphalii	121
4.	— xeranthemi	122
5.	— artemisiae	122
6.	— propinqua	122
7.	— spectabilis	123
8.	— fuchsiana	123
9.	— scopariae	123
10.	— fraudatrix	123
11.	— absinthii	123
12.	— formosa	124
13.	— magnifica	124
14.	— argentea	124
15.	— Ab. divina	124
16.	— argentina	124
17.	— splendida	124
18.	Eutelia adulatrix	125

Planche 62

Fig.		Pages
1.	CUCULLIA SANTONICI	121
2.	— V. ODORATA	121
3.	— GNAPHALII	121
4.	— XERANTHEMI	122
5.	ARTEMISIAE	122
6.	PROPINQUA	122
7.	— SPECTABILIS	123
8.	— EUCHSIANA	123
9.	SCOPARIAE	123
10.	— FRAUDATRIX	123
11.	ABSINTHII	123
12.	— FORMOSA	124
13.	MAGNIFICA	124
14.	ARGENTEA	124
15.	Ab. DIVINA	124
16.	ARGENTINA	124
17.	SPLENDIDA	124
18.	EUTELIA ADULATRIX	125

Noctuidae

Pl. 62.

Beck & Brun, imp.

J. Culot, lithosculps. & pinx. Janvier 1915

Planche 63

Fig.		Pages
1.	Eutelia adoratrix	125
2.	Anartodes rangnowi	125
3.	Anarta myrtilli	125
4.	— v. virginalis	126
5.	— cordigera	127
6.	— bohemanni	127
7.	— melaleuca	127
8.	— melanopa	127
9.	— v. rupestralis	128
10.	— dovrensis	128
11.	— staudingeri	128
12.	— zetterstedtii	129
13.	— lapponica	129
14.	— funesta	129
15.	— nigrita	130
16.	— quieta	130
17.	Heliaca tenebrata	131
18.	Heliodes rupicola	131

Planche 63

Fig.		Pages
1.	EUTELIA ADORATRIX	125
2.	ANARTODES RANGNOWI	125
3.	ANARTA MYRTILLI	125
4.	— V. VIRGINALIS	126
5.	— CORDIGERA	127
6.	— BOHEMANNI	127
7.	— MELALEUCA	127
8.	— MELANOPA	127
9.	— V. RUPESTRALIS	128
10.	— DOVRENSIS	128
11.	— STAUDINGERI	129
12.	— ZETTERSTEDTII	129
13.	— LAPPONICA	129
14.	— FUNESTA	129
15.	— NIGRITA	130
16.	— QUIETA	130
17.	HELIACA TENEBRATA	131
18.	HELIODES RUPICOLA	131

Noctuidae

Pl. 63

Beck & Brun, imp.

J. Culot, lithosculps. & pinx. Mars 1915

Planche 64

Fig.		Pages
1.	Heliodes theophila	132
2.	Omia cymbalariae	132
3.	— oberthürii	132
4.	— cyclopea	132
5.	Heliothis cognata	133
6.	— cardui	133
7.	— chanzyi	134
8.	— purpurascens	134
9.	— cora	134
10.	— ononis	134
11.	— dipsacea	134
12.	— maritima	135
13.	— —	135
14.	— scutosa	136
15.	— peltigera	136
16.	— nubigera	136
17.	— —	136
18.	— armigera	137

Planche 64

Fig.		Pages
1.	HELIODES THEOPHILA	132
2.	OMIA CYMBALARIAE	132
3.	— OBERTHÜRII	132
4.	— CYCLOPEA	132
5.	HELIOTHIS COGNATA	133
6.	— CARDUI	133
7.	— CHANZYI	134
8.	— PURPURASCENS	134
9.	CORA	134
10.	ONONIS	134
11.	— DIPSACEA	134
12.	— MARITIMA	135
13.	—	135
14.	— SCUTOSA	136
15.	— PELTIGERA	136
16.	— NUBIGERA	136
17.	—	136
18.	— ARMIGERA	137

Noctuidae

Pl. 64

Beck & Brun, imp.

J. Culot, lithosculps & pinx. Mars 1915

Planche 65

Fig.		Pages
1.	Heliothis incarnata	137
2.	Mycteroplus puniceago	138
3.	Aedophron rhodites	138
4.	Chariclea delphini	139
5.	— darollesi	139
6.	— victorina	139
7.	— treitschkei	139
8.	Pyrrha purpurites	139
9.	— umbra	140
10.	Xanthodes malvae	140
11.	— graellsii	140
12.	Euterpia laudeti	141
13.	Armada panaceorum	141
14.	— lacroixi	141
15.	Acontia urania	142
16.	— titania	142
17.	— lucida	142
18.	— insolatrix	143

Planche 65

Fig.		Pages
1.	HELIOTHIS INCARNATA	137
2.	MYCTEROPLUS PUNICEAGO	138
3.	AEDOPHRON RHODITES	139
4.	CHARICLEA DELPHINI	139
5.	— DAROLLESI	139
6.	— VICTORINA	139
7.	— TREITSCHKEI	139
8.	PYRRHA PURPURITES	139
9.	— UMBRA	140
10.	XANTHODES MALVAE	140
11.	— GRAELLSII	140
12.	EUTERPIA LAUDETI	141
13.	ARMADA PANACEORUM	141
14.	— LACROIXI	141
15.	ACONTIA ERANIA	142
16.	— ITEANIA	142
17.	— LUCIDA	142
18.	— INSOLATRIX	143

Noctuidae

Pl. 65

Beck & Brun, imp.

J. Culot, lithosculps. & pinx. Avril 1915

Planche 66

Fig.		Pages
1.	Acontia biskrensis	144
2.	— luctuosa	144
3.	— viridisquama	144
4.	Acontiola moldavicola	145
5.	Eublemma arcuina	145
6.	— argillacea	145
7.	— suava	145
8.	— —	145
9.	— —	145
10.	— jucunda	145
11.	Thalpochares velox	146
12.	— dardouini	146
13.	— lacernaria	146
14.	— grata	147
15.	— albicans	147
16.	— albida	148
17.	— albidior	148
18.	— brunnescens	148

Planche 66

Fig.		Pages
1.	ACONTIA BISKRENSIS	144
2.	— LUCTUOSA	144
3.	— VIRIDISQUAMA	144
4.	ACONTIOLA MOLDAVICOLA	145
5.	EUBLEMMA ARCUINA	145
6.	— ARGILLACEA	145
7.	— SLAVA	145
8.	—	145
9.	—	145
10.	— JUCUNDA	145
11.	THALPOCHARES AFLON	146
12.	— DARDOUINI	146
13.	— LACERNARIA	146
14.	— GRATA	147
15.	— ALBICANS	147
16.	— ALBIDA	148
17.	— ALBIDIOR	148
18.	— BRUNNESCENS	148

Noctuidae

Pl. 66

Beck & Brun, imp.

J. Culot, lithosculps. & pinx. Avril 1915

Planche 67

Fig.			Pages
1.	Thalpochares	extraria	149
2.	—	candicans	149
3.	—	v. ramburi	149
4.	—	respersa	149
5.	—	permixta	149
6.	—	concinnula	150
7.	—	ragusana	150
8.	—	polygramma	150
9.	—	communimacula	151
10.	—	pannonica	151
11.	—	v. lenis	151
12.	—	amasina	151
13.	—	rosea	151
14.	—	purpurina	152
15.	—	ostrina	152
16.	—	v. aestivalis	152
17.	—	v. carthami	152
18.	—	v. porphyrina	152

Planche 67

No.		Page.
1.	THALLOCHARIS ALTRARIA	140
2.	CALYCIA	140
3.	V. RAMULARI	140
4.	RAMPHARIA	140
5.	PERONIA	140
6.	COCCOCALLA	150
7.	RACOCALA	150
8.	POLYGRAMMA	150
9.	COMMA MACULATA	151
10.	MACROCLA	151
11.	V. LEAIS	151
12.	MARIA	151
13.	ROSEA	151
14.	PERPERIA	152
15.	OSTREA	152
16.	V. MASTIGIAS	152
17.	V. CRITHMI	152
18.	V. PORPHYRIA	152

Noctuidae

Pl. 67

Beck & Brun, imp.

J. Culot, lithosculps. & pinx. Septembre 1915

Planche 68

Fig.		Pages
1.	Thalpochares virginalis	153
2.	— caïd	153
3.	— bivitta	153
4.	— emir	153
5.	— parva	154
6.	— paula	154
7.	— candidana	154
8.	— v. impura	154
9.	— viridula	155
10.	— elychrysi	155
11.	— himmighoffeni	156
12.	— pura	156
13.	— Ab. striata	156
14.	— scitula	156
15.	Eumegethes tenuis	156
16.	Thalerastria diaphora	156
17.	Erastria argentula	157
18.	— uncula	157

Planche 68

Fig.		Pages
1.	Thalpochares virginalis	153
2.	— Caïd	153
3.	— Bivitta	153
4.	— Fanr	153
5.	— Parva	154
6.	— Paula	154
7.	— Candidana	154
8.	— V. impura	154
9.	Viridula	155
10.	— Elychrysi	155
11.	— Himmighoffeni	156
12.	— Pura	156
13.	Ab. striata	156
14.	— Scitula	156
15.	Eumegethes texilis	156
16.	Thalerastria diaphora	156
17.	Erastria argentula	157
18.	— Uncula	157

Noctuidae

Pl. 68

Beck & Brun, imp.

J. Culot, lithosculps. & pinx. Septembre 1915

Planche 69

Fig.		Pages
1.	Erastria obliterata	157
2.	— venustula	158
3.	— pusilla	158
4.	— deceptoria	158
5.	— fasciana	158
6.	— Ab. gueneei	159
7.	— numerica	159
8.	Rivula sericealis	159
9.	Prothymnia viridaria	159
10.	— sanctiflorentis	160
11.	— conicephala	160
12.	Mesotrosta signalis	161
13.	Emmelesia trabealis	161
14.	— algira	161
15.	— flavonitens	161
16.	— deleta	161
17.	Haemerosia renalis	162
18.	Metoponia koekeritziana	162

Planche 69

Fig.		Pages
1.	ERASTRIA OBLITERATA	157
2.	— VENUSTULA	158
3.	— PUSILLA	158
4.	— DECEPTORIA	158
5.	— FASCIANA	158
6.	— Ab. GUENEEI	159
7.	— NUMERICA	159
8.	RIVULA SERICEALIS	159
9.	PROTHYMNIA VIRIDARIA	159
10.	— SANCTIFLORENTIS	160
11.	— CONICEPHALA	160
12.	MESOTROSTA SIGNALIS	161
13.	EMMELESIA TRABEALIS	161
14.	— ALGIRA	161
15.	— FLAVONITENS	161
16.	— DELETA	161
17.	HAEMEROSIA RENALIS	162
18.	METOPONIA KOEKEEITZIANA	162

Noctuidae

Pl. 69

Beck & Brun, imp.

J. Culot, lithosculps & pinx. Septembre 1915.

Planche 70

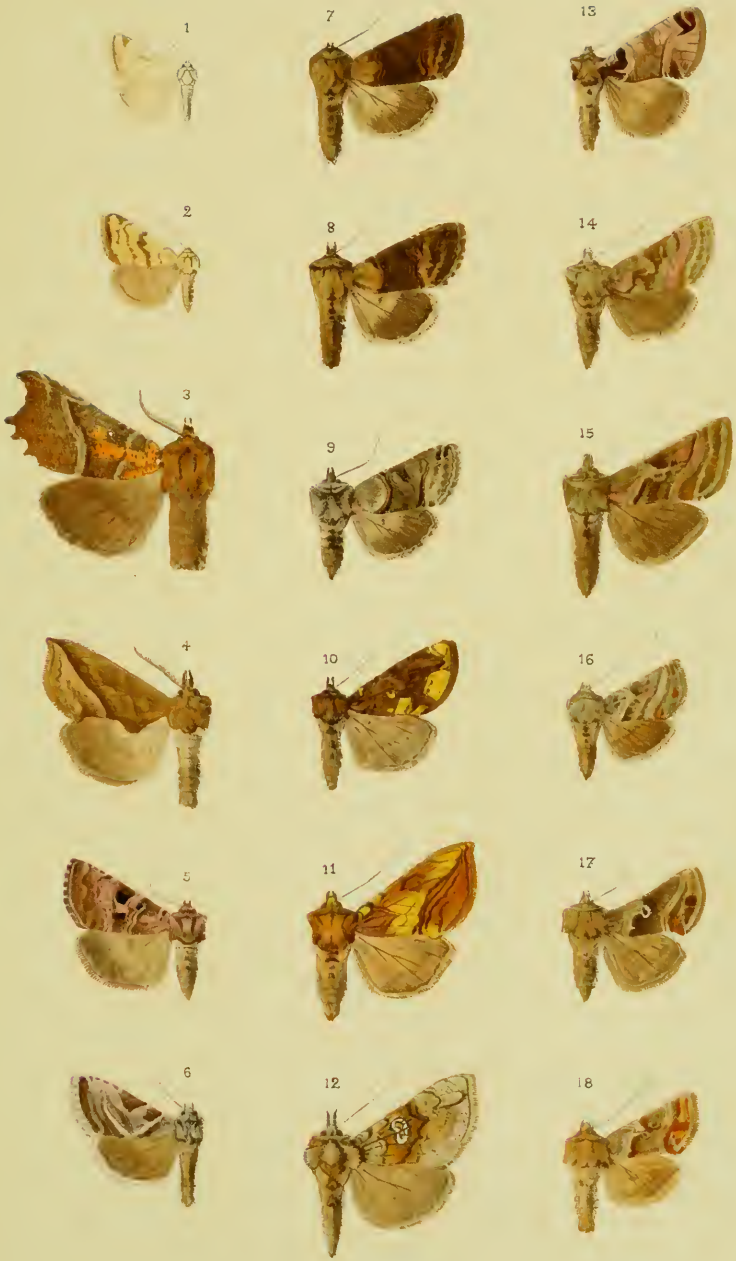
Fig.		Pages
1.	Metoponia vespertalis	162
2.	— —	162
3.	Scoliopteryx libatrix	163
4.	Calpe capucina	163
5.	Telesilla amethystina	163
6.	— virgo	164
7.	Abrostola triplasia	164
8.	— asclepiadis	165
9.	— tripartita	165
10.	Plusia c aureum	165
11.	— deaurata	166
12.	— moneta	166
13.	— cheiranthi	166
14.	— uralensis?	166
15.	— variabilis	167
16.	— modesta	168
17.	— consona	168
18.	— beckeri	169

Planche 70

Fig.		Pages
1.	METOPONIA VESPERTALIS	102
2.	—	102
3.	SCOLIOPTERYX LIBATRIX	103
4.	CALPE CAPUCINA	103
5.	TELESILLA AMETHYSTINA	103
6.	— VIRGO	104
7.	ABROSTOLA TRIPLASIA	104
8.	— ASCLEPIADIS	105
9.	— TRIPARTITA	105
10.	PLUSIA C AUREUM	105
11.	— DEAURATA	106
12.	— MONETA	106
13.	— CHEIRANTHI	106
14.	— URALENSIS	106
15.	— VARIABILIS	107
16.	— MODESTA	108
17.	— CONSONA	108
18.	— BECKERI	109

Noctuidae

Pl. 70



Beck & Brun, imp.

J. Culot, lithosculps & piux. Septembre 1915.

Planche 71

Fig.			Pages
1.	Plusia	chrysitis	169
2.	—	zosimi	170
3.	—	aurifera	170
4.	—	chryson	170
5.	—	bractea	170
6.	—	excelsa	171
7.	—	aemula	171
8.	—	festucae	171
9.	—	v argenteum	171
10.	—	gutta	171
11.	—	circumscripta	172
12.	—	chalcytes	172
13.	—	pulchrina	172
14.	—	jota	174
15.	—	macrogamma	174
16.	—	gamma	174
17.	—	Ab	175
18.	—	circumflexa	175

Planche 71

Noctuidae

Pl. 71

Beck & Brun, imp.

J. Culot, lithosculps. & pinx. Decembre 1915

Planche 72

Fig.		Pages
1.	Plusia accentifera	175
2.	— daubei	175
3.	— ni	176
4.	— interrogationis	176
5.	— ain	177
6.	— diasema	177
7.	— microgamma	177
8.	— hochenwarthi	178
9.	— devergens	178
10.	— parilis	178
11.	Protomeceras mimicaria	179
12.	Metoptria monogramma	179
13.	Euclidia mi	179
14.	— v. ochrea	180
15.	— glyphica	181
16.	— v. taurica	181
17.	— munita	181
18.	— Ab. immunita	181

Planche 72

Fig.		Page
1.	PLUSIA ACCENTIFERA	173
2.	— DAUBEI	175
3.	— SI	176
4.	— INTERROGATIONIS	176
5.	— AIN	177
6.	— DIASEMA	177
7.	— MICROGAMMA	178
8.	— HOCHENWARTHI	178
9.	— DEVERGENS	178
10.	— PARILIS	178
11.	PROTOMECERAS MILICARIA	179
12.	METOPTRIA MONOGRAMMA	179
13.	EUCLIDIA MI	179
14.	— V. OCHREA	180
15.	— GLYPHICA	181
16.	— V. TAURICA	181
17.	— MUTITA	181
18.	— Ab. INMUNITA	181

Noctuidae

Pl. 72

Beck & Brun, imp.

J. Culot, lithosculps. & pinx. Décembre 1917

Planche 73

Fig.		Pages
1.	Euclidia triquetra	181
2.	— fortalitium	181
3.	Cerocala scapulosa	182
4.	— algiriae	182
5.	— biskrensis	182
6.	Pericyma albidentaria	182
7.	Zethes insularis	182
8.	Acantholipes regularis	(1)
9.	Palpangula henkei	183
10.	— ?	183
11.	— sabouraudi	183
12.	— straminea	183
13.	— —	183
14.	— cestis	183
15.	— —	183
16.	— Ab. uniformis	183
17.	— cestina V. hilgerti	184
18.	Leucanitis rada	184

(1) (Omise dans le texte) : *Acantholipes* Ld. *regularis* Hb. — Pl. 73, g. 8, ♀, Caucase, coll. Clt. ♂ semblable. Pas de confusion possible. ussie méridionale et Asie mineure.

Planche 73

Fig.		Page
1	EUCLIDIA TRIQUETRA	181
2.	— FORTALITIUM	181
3.	CEROCALA SCAPULOSA	182
4.	— ALGIRIAE	182
5.	— BISKRENSIS	182
6.	PERICYMA ALBIDENTARIA	182
7.	ZETHES INSULARIS	182
8.	ACANTHOLIPES REGULARIS	1
9.	PALPANGULA HENKEL	184
10.	—	185
11.	— SABOURAUDI	185
12.	STRAMINEA	185
13.	—	185
14.	— CESTIS	185
15.	—	185
16.	AL. UNIFORMIS	185
17.	— CESTINA V. HILGERTI	184
18.	LEUCANITIS RADA	184

(1) (Omise dans le texte) *Acantholipes* Ld. *regularis* Hb. — Pl. [illegible] fig. 8, 7. Cataract. coll. Cl. & semblable. Pas de confusion [illegible] blessée méridionale et Asie mineure.

Noctuidae

Pl. 73

Beck & Brun, imp

A. Culot, lithôsculps & pinx. Decembre 1915

Planche 74

Fig.		Pages
1.	Leucanitis var. radapicta	184
2.	— cailino	184
3.	— var. philippina	185
4.	— tenera	185
5.	— kabilaria	185
6.	— boisdeffrei	185
7.	— stolida	185
8.	— algira	185
9.	— geometrica	186
10.	Pseudophia illunaris	186
11.	— —	186
12.	— syriaca	186
13.	— lunaris	187
14.	— ab. murina	187
15.	— ab. rufa	187
16.	— ab. maura	187
17.	— tirhaca	188

Planche 74

Fig.			Pages
1	Pelecanitis van Rademeyer		[illegible]
2	—	Canisso	[illegible]
3	—	van Philippen	[illegible]
4		Fenera	[illegible]
5		Kahlaria	[illegible]
6	—	Boisdeffrei	[illegible]
7	—	Stolida	[illegible]
8		Algira	[illegible]
9		Geometrica	[illegible]
10	Pseudophia Hernandez		[illegible]
11		—	[illegible]
12	—	Seriaca	[illegible]
13	—	Lugaris	[illegible]
14		ab. Mesina	[illegible]
15		ab. Rufa	[illegible]
16	—	ab. Maura	[illegible]
17		Sirhaca	[illegible]

Noctuidae

Pl. 74

Beck & Brun, imp.

J. Culot, lithoscalps & pinx. Décembre 1915

Planche 75

Fig.		Pages
1.	Anophia leucomelas	188
2.	Aedia funesta	189
3.	Catephia alchymista	189
4.	Catocala fraxini	190
5.	— electa	190
6.	— elocata	191
7.	— oberthuri	192
8.	— puerpera	192
9.	— deducta	193

Planche 75

Fig.		Pages
1	ÁNOTHIA PELLOMELAS	[illegible]
2	ÁBELIA BISASTA	[illegible]
3	CALLIPHIS ALBIMANSTA	[illegible]
4	CALLOCHILA PRALXINA	[illegible]
5	— ILLECTA	[illegible]
6	— PLOCATA	[illegible]
7	— OLIGRITHRI	[illegible]
8	— PCLERPERA	[illegible]
9	— DEBOLCTA	[illegible]

Noctuidae

Pl. 75

Beck & Brun, imp

J. Culot, lithosculps. & pinx. Mai 1916

Planche 76

Fig		Pages
1.	Catocala nupta	194
2.	— promissa	198
3.	— lupina	199
4.	— dilecta	195
5.	— conjuncta	199
6.	— var. hilaris	198
7.	— optata	199
8.	— sponsa	197

Noctuidae

Pl. 76

Beck & Brun, imp.

J. Culot, lithosculps & pinx. Mai 1916

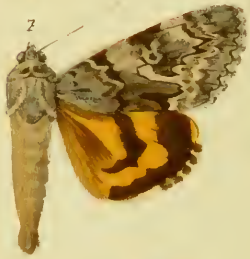
Planche 77

Fig.			Pages
1.	Catocala	pacta	200
2.	—	hymenaea	201
3.	—	fulminea	201
4.	—	protonymphia	202
5.	—	nymphaea	203
6.	—	neonympha	204
7.	—	conversa	204
8.	—	eutychea	204
9.	—	nymphagoga	205
10.	—	vallantini	206

Planche 77

Noctuidae

Pl. 77



Beck & Brun, imp.

J. Calot, lithosculps. & pinx. Mai 1916

Planche 78

Fig.		Pages
1.	Catocala disjuncta	207
2.	— diversa	207
3.	Apopestes spectrum	207
4.	— cataphanes	208
5.	— limbata	209
6.	— dilucida	209
7.	— var. rosea	209
8.	— exsiccata	210
9.	Exophyla rectangularis	210
10.	Eccrita ludicra	210
11.	Toxocampa lusoria	211
12.	— glycyrrhizae	212
13.	— lubrica	212
14.	— pastinum	213
15.	— —	213

Noctuidae

Pl. 78

Beck & Brun, imp.

J. Culot, lithoscalps & pinx. Mai 1916

Planche 79

Fig.		Pages
1.	Toxocampa viciae	213
2.	— ab. caecula	214
3.	— craccae	215
4.	— limosa	215
5.	Laspeyria flexula	215
6.	Parascotia fuliginaria	215
7.	Epizeuxis calvaria	216
8.	Simplicia rectalis	216
9.	Nodaria nodosalis	217
10.	Zanclognata tarsiplumalis	218
11.	— tarsipennalis	218
12.	— tarsicrinalis	219
13.	— grisealis	219
14.	— tarsicristalis	220
15.	— emortualis	220
16.	Madopa salicalis	220
17.	Herminia cribrumalis	221
18.	— crinalis	221

Planche 70

Noctuidae

Pl. 79.

Beck & Brun, imp.

J. Culot, lithosculps. & pinx. Septembre 1916

Planche 80

FIG.		PAGES
1.	HERMINIA GRYPHALIS	221
2.	— DERIVALIS	222
3.	— TENTACULARIA	222
4.	— —	222
5.	— var. MODESTALIS	222
6.	PECHIPOGON BARBALIS	223
7.	BOMOLOCHA FONTIS	223
8.	— ab. TERRICULARIS	223
9.	HYPENA MUNITALIS	223
10.	— PROBOSCIDALIS	224
11.	— PALPALIS	224
12.	— OBESALIS	224
13.	— OBSITALIS	225
14.	— —	225
15.	— ROSTRALIS	226
16.	— ab. UNICOLOR	226
17.	— ab. RADIATALIS	226
18.	— LIVIDALIS	226

Planche 80

Noctuidae

Pl. 80.

Beck & Brun, imp.

J. Culot, lithosculps & pinx. Septembre 1916

Planche 81

Fig.		Pages
1.	Hypena ravulalis	227
2.	— antiqualis	227
3.	Orectis proboscidata	227
4.	Hypenodes costaestrigalis	228
5.	Tholomyges turfosalis	229
6.	Pseudohadena tellieri	231
7.	Catocala adultera	232
8.	Hadula mariae ludovicae	231
9.	Polia grisea	232
10.	Agrotis var. dalmata	232
11.	— var. livida	233
12.	— endogaea	233
13.	Acronycta var. bryophiloides	233
14.	Miana ab. maerens	233
15.	Mamestra spalax	233
16.	Hadena anilis	233
17.	Amphipyra eriopoda	234
18.	— —	234

Planche 81

Fig.		Pages
1.	Hydra [illegible]	[illegible]
2.	[illegible]	[illegible]
3.	Orecti [illegible]	[illegible]
4.	Hyperodes [illegible]	[illegible]
5.	Thoromyces [illegible]	[illegible]
6.	Pseudohydra [illegible]	[illegible]
7.	Catocala [illegible]	[illegible]
8.	Hydra [illegible]	[illegible]
9.	Folia [illegible]	[illegible]
10.	[illegible]	[illegible]
11.	[illegible]	[illegible]
12.	[illegible]	[illegible]
13.	[illegible]	[illegible]
14.	[illegible]	[illegible]
15.	Mamestra [illegible]	[illegible]
16.	Hadena [illegible]	[illegible]
17.	Amphipyra [illegible]	[illegible]
18.	— — —	[illegible]

Noctuidae

Pl. 81

Beck & Brun, imp.

J. Culot, lithosculps. & pinx. Septembre 1916

4 3047 (3)

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES
3 9088 00447134 8
nhent QL561.N7C96
v. 2 Noctuelles et g:eom&etres d'Europ